

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma

Arja Janhonen

**PERUSTERVEYDENHUOLLON AVOHOIDON TOIMINTA-
TILASTOINTI POTILASTIETOJÄRJESTELMÄSSÄ**

Opinnäytetyö
Helmikuu 2013



OPINNÄYTETYÖ

Helmikuu 2013

Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma

Tikkarinne 9

80200 JOENSUU

p. 050 405 4816

Tekijä

Arja Janhonen

Nimeke

Perusterveydenhuollon avohoidon toimintatilastointi potilastietojärjestelmässä

Toimeksiantaja

Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskus Oy

Tiivistelmä

Perusterveydenhuollon toimintatilastointia ohjataan valtakunnallisesti Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen toimesta. Tilastointimerkinnöissä tulisi toteuttaa Perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoituksen (AvoHILMO) ohjeistuksia. Toteutuneista avohoidon palvelutapahtumista tietojärjestelmään tallennetut tilastointikirjaukset muodostavat palvelujenkäyttöä kuvaavaa tietovarannon. Näitä tietoja voidaan paikallisesti hyödyntää organisaation johtamisessa, esimerkiksi palvelutuotannon arvioinnissa, vertailussa ja suunnittelussa. Edellytyksenä tietovarannon käyttökelpoisuudelle on hyvä tilastointitarkkuus.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää erään sosiaali- ja terveystietokeskuksen AvoHILMON määrittelyjen ja ohjeistuksien mukaisia palvelutapahtumien tilastointikäytäntöjä sekä kehittää tilastotuotannon sisältöä. Lisäksi selvitettiin esimiesten mielipiteitä tietojärjestelmästä tuotettavien tilastoraporttien käytettävyydestä työtehtävissä.

Kehittämistyössä sovellettiin toimintatutkimuksen lähestymistapaa. Havaintoaineiston muodostivat Mediatri-tietojärjestelmästä neljän kuukauden välein tuotetut tilastoraportit. Toimintavaiheen kehittämiskohteet valittiin aineistosta tehtyjen johtopäätösten perusteella. Toimenpiteiksi valittiin työntekijöiden perehdyttäminen ja kouluttaminen työyksiköissä. Perehdyttäjinä toimivat tietojärjestelmän pääkäyttäjät ja ICT-tukihenkilöt. Esimiesten mielipiteitä tilastoraporttien käytöstä palvelutoiminnan johtamisen tukena selvitettiin pienimuotoisella kyselyllä.


Kehittämistyön tuloksena sosiaali- ja terveystietokeskuksen avohoidon toimintatilastointi tarkentui. Käyntisyiden merkitseminen lisääntyi, ja tilastoinnissa käytettävien luokitusten käyttö alkoi monipuolistua. Työntekijöiden perehdyttämistä ja koulutusta AvoHILMON mukaiseen palvelutapahtumien tilastointiin potilastietojärjestelmässä olisi edelleen jatkettava ja sovittava yhteisistä käytännöistä. Myös esimiehille tulisi järjestää perehdytystä tietojärjestelmän raportointiominaisuuksista.

Kieli
suomi

Sivuja 96
Liitteet 17

Asiasanat

tilastointi, perusterveydenhuolto, avohoito, Perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitus AvoHILMO

 Karelia UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES	THESIS February 2013 Degree Programme in Development Management of Social Services and Health Care (Master's Degree) Tikkarinne 9 FIN 80200 JOENSUU FINLAND tel. +358 50 405 4816	
Author Arja Janhonen		
Title Patient Data System Statistics on Outpatient Care Operations in Basic Health Care Commissioned by Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskus Oy		
<p>Abstract</p> <p>The statistics on basic health care operations is controlled nationally by the National Institute for Health and Welfare. Statistical markings should comply with the instructions provided by the Register of Primary Health Care Visits (AvoHILMO). Statistical entries of realized outpatient care service events saved in the data system comprise a data reserve depicting the use of services. This data can be utilized locally in the organization management, for example in service production evaluations, comparisons and planning. The prerequisite for the usability of the data reserve is a high accuracy in compiling statistics.</p> <p>The purpose of this thesis was to examine the statistical methods of service events in accordance with the specifications and instructions given in the Register of Primary Health Care Visits (AvoHILMO) of a certain social and health service centre and to develop the contents of the statistics production. The supervisors' opinions on the usability of statistical reports produced from the data system were also examined.</p> <p>The approach method used in the action research was applied to the development work. The data was obtained from the statistical reports produced by the Mediatri data system every four months. The development targets for the action stage were selected on the basis of the conclusions drawn from the data. Employee orientation and training in work units were selected as actual methods. The orientation was held by the data system main user and the ICT support person. The supervisors' opinions on the use of statistical reports to support the service operation management were examined by performing a small-scale survey.</p> <p>As a result of the development work, the statistics on the outpatient care in the social and health service centre became more accurate. The causes of visits were added more often and the use of statistical categories became more versatile. Employee orientation and education in compiling statistics on service events in accordance with the Register of Primary Health Care Visits (AvoHILMO) in the patient data system should be continued and common practices should be agreed upon. The supervisors should also be provided with orientation training in the reporting properties in the data system.</p>		
Language Finnish	Pages 96 Appendices 17	
Keywords statistics, basic health care, outpatient care, Register of Primary Health Care Visits (AvoHILMO)		

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	6
2	PERUSTERVEYDENHUOLLON TOIMINNAN TILASTOINTI	7
	2.1 Tilastoinnin kehitys ja uudistukset	7
	2.2 Perusterveydenhuollon toimintatilastointia ohjaavat säädökset	9
	2.3 Perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitus AvoHILMO.....	10
	2.4 Tilastoinnin toteuttaminen.....	15
	2.4.1 Palvelutapahtuman tilastointi Mediatri-tietojärjestelmässä	15
	2.4.2 Tiedonsiirto AvoHILMO-rekisteriin	17
	2.4.3 Tilastoinnin ongelmat.....	18
3	TIETOJÄRJESTELMÄT JOHTAMISEN TUKENA	19
	3.1 Terveystenhuollon tietojärjestelmät.....	19
	3.1.1 Tilastoraportointi tietojärjestelmästä.....	21
	3.1.2 Tietojärjestelmien tulevaisuudennäkymät terveydenhuollossa.....	22
	3.2 Perusterveydenhuollon palvelutuotannon johtaminen.....	23
	3.2.1 Palvelutarpeiden arviointi	24
	3.2.2 Palvelujen käytön seuranta.....	25
	3.2.3 Palvelutuotannon arviointi, vertailu ja suunnittelu	26
	3.2.4 Toiminnan tuottavuus.....	27
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TEHTÄVÄ	28
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	29
	5.1 Toimintaympäristön kuvaus.....	29
	5.2 Toimintatutkimuksellinen lähestymistapa	30
	5.3 Kehittämistehtävän havaintoaineisto ja analyysi.....	32
	5.4 Kehittämistehtävän syklinen eteneminen.....	34
	5.4.1 Lähtötilanteen kartoitus ja toimintasuunnitelma.....	36
	5.4.2 Ensimmäisen kehittämissyklin tulokset ja jatkosuunnitelma.....	38
6	TULOKSET.....	41
	6.1 AvoHilmon mukainen palvelutapahtumien tilastointi	41
	6.1.1 Hoidon tarpeen arviointia kuvaavat tiedot	42
	6.1.2 Toiminnan volyymiä ja palvelurakennetta kuvaavat tiedot.....	46
	6.1.3 Toimintatapaa ja työnjakoa kuvaavat tiedot.....	51
	6.1.4 Käyntisyytiedot.....	56
	6.1.5 Tehtyihin toimenpiteisiin liittyvät tiedot	60
	6.2 AvoHILMON määrittelyjen ja luokitusten käyttöön perehdyttäminen sosi- aali- ja terveyspalvelukeskuksessa	62
	6.3 Tilastoraporttien käyttö perusterveydenhuollon johtamisessa	63
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	65
	7.1 Tulosten merkitys	65
	7.2 Johtopäätöksiä AvoHILMON mukaisesta toiminnan tilastoinnista	65
	7.2.1 Hoidon tarpeen arviointi	66
	7.2.2 Toiminnan volyymi ja palvelurakenne.....	68
	7.2.3 Toimintatavat ja työnjako.....	72
	7.2.4 Käyntisyys ja toimenpiteet	76
	7.3 Henkilöstön perehdyttäminen toimintatilastointiin	79
	7.4 Tilastoraportit esimiehen työvälineenä	82

8	POHDINTA	85
	8.1 Tulosten käyttökelpoisuuden tarkastelu	85
	8.2 Tulosten luotettavuus	87
	8.3 Eettiset näkökohdat.....	88
	8.4 Tulevaisuuden kehittämiskohteet.....	90
	LÄHTEET	91

LIITTEET

Liite 1	Toimeksiantosopimus
Liite 2	Esimerkkejä Mediatri-tietojärjestelmän tilastointinäkymistä
Liite 3	Esimerkkejä Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen AvoHILMO-rekisterin näkymistä
Liite 4	Tutkimusluvut
Liite 5	Kysely avohoidon esimiehille
Liite 6	Esimerkki kyselyn avointen vastausten analyysistä
Liite 7	Alustava raportointisuunnitelma Mediatri-tietojärjestelmästä
Liite 8	Tapahtuma MUU ja annetun palvelun fraasiluettelo/avosairaanhoido
Liite 9	Palvelujen käyttö ikä- ja sukupuoliryhmittäin eri palveluissa
Liite 10	ICD-10-luokituksella määritellyt käyntisyykirjaukset pääluvuittain
Liite 11	Lääkäreiden ICD-10-käyntisyykirjaukset
Liite 12	Yleisimmät käyntisyykoodit ammattiryhmittäin
Liite 13	ICPC-2-luokituksella määritellyt käyntisyykirjaukset pääluvuittain
Liite 14	Sairaanhoidajien ICPC-2-käyntisyykirjaukset
Liite 15	Terveystenhoitajien ICPC-2-käyntisyykirjaukset
Liite 16	Toimenpide-, interventio- ja jatkosuunnitelmakirjaukset
Liite 17	SPAT-toimintokirjaukset

1 JOHDANTO

Sähköisiä potilastietojärjestelmiä käytetään laajasti terveydenhuollon toimintayksiköissä palvelutapahtumia koskevien tietojen tallentamiseen. Järjestelmiin taltioituneen informaation hyödyntäminen toimintojen kehittämisessä on vielä alkuvaiheissaan. Erikoissairaanhoidon liittyvää rekisteri- ja tilastotuotantoa pidetään toimivana, mutta perusterveydenhuollon toimintaa koskevat tiedot ovat osittain puutteellisia. Tietokantoihin perustuvat seurantajärjestelmät ja niiden käyttö johtamisen tukena ovat terveydenhuollossa kehittymässä. (Teperi, Porter, Vuorenkoski & Baron 2009, 17 - 18.) Peltonen (2009, 183) on todennut, että perusterveydenhuollon kehittämisen keskiössä on avohoidon vastaanottotoiminnan suunnittelun ja arvioinnin tehostaminen. Tällöin tarvitaan yhtenäiset tilastointikäytännöt, jotta saadaan yksityiskohtaisempia tietoja palvelujen käytöstä, esimerkiksi käyntien luonteesta, syistä ja sisällöistä.

Perusterveydenhuollossa on potilastietojärjestelmien kattavasta käytöstä johtuen hyvät tekniset mahdollisuudet koota tietoa, seurata ja arvioida palvelujen käyttöä. Tietokantojen hyödyntäminen palvelujen tarpeen arvioinnissa on kuitenkin jäänyt paikallisen aktiivisuuden varaan. (Mattila & Elonheimo 2004, 169.) Päivittäisen toiminnan ohessa tietojärjestelmään kertyy johtamistoimia varten käyttökelpoista tietoa. Järjestelmästä saatavissa olevaa, tilastoksi koostettavaa tietoa voidaan käyttää organisaation eri tasojen päätöksenteossa ja toimintayksikköjen palvelutoiminnan suunnittelussa. Tiedon käyttö mahdollistaa tarvittaessa myös toimintayksikön sisäisen ja toimintayksikköjen välisen vertailun. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009a, 78.)

Jo 2000-luvun alussa on käynnistetty perusterveydenhuollon avohoidon tilastouudistus. Sillä tähdätään tiedonkeruuseen, joka kuvaisi laajemmin avohoitopalvelujen sisältöä. Myös alueellinen vertailu terveysongelmien esiintyvyydestä ja palvelutuotannon eroista tulee mahdolliseksi, kun sähköiseksi suunniteltu tietojenkeruu on otettu käyttöön. Uudistuksella tavoitellaan perusterveydenhuollon avohoidon kaikkia palvelutapahtumia (esimerkiksi käynti vastaanotolla, kotikäynti, puhelu, konsultaatio) koskevan tiedonkeruun täsmällisempää toteuttamista sekä näiden tilastoitavien tietojen nopeaa toimittamista Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) rekisteriin. Tähän AvoHILMO-rekisteriin koottavia tietoja voidaan käyttää sekä valtakunnallisessa että paikallisessa perus-

terveydenhuollon toimintojen suunnittelussa, seurannassa ja arvioinnissa. Tilastouudistuksessa on tärkeää sellaisen raportointijärjestelmän luominen, jossa hyödylliset tiedot ovat niitä tarvitseville helposti saatavilla. (Tuomola 2009, 3, 22.)

Perusterveydenhuollon tietojen keruun ja tilastoinnin uudistamisen onnistumiseksi on pystyttävä osoittamaan koottavan tiedon ja sen jalostamisen aikaansaama hyöty. Perusterveydenhuollossa työskentelevien odotuksena on, että toimintaa ohjaavan ja arvioivan hallinnollisen hyödyn lisäksi tietokoosteita voitaisiin hyödyntää myös käytännön kliinissä työssä. Tiedonkeruu- ja tilastointiuudistuksen käyttöönottoa edistää se, että tietosisällöt ovat loogisia sekä käyttökelpoisia ja että tietojen tallentaminen on sujuvaa. (Kokko, Peltonen & Honkanen 2009, 54.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoituksen (AvoHILMO) määrittelyjen ja luokitusten mukaisen palvelutapahtumien tilastoinnin käyttöönottoa potilastietojärjestelmässä erään sosiaali- ja terveystalouden avohoidon vastaanotoilla. Lisäksi haluttiin kehittää tilastotuotannon sisältöä ja tutkia esimiesten mielipiteitä tilastoraporttien käytettävyydestä toiminnan seurannassa ja suunnittelussa. Opinnäytetyön ulkopuolelle rajattiin avohoidon ilmoitusjärjestelmän piiriin kuuluvista perusterveydenhuollon palveluista suun terveydenhuoltopalvelut, työterveyshuolto, kotihoito sekä päivätoiminta.

Toimeksianto opinnäytetyölle saatiin Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskus Oy:ltä (liite 1). Sopimus allekirjoitettiin toukokuussa 2011. Tietotekniikkakeskus vastaa maakunnallisen terveydenhuollon Mediatri-tietojärjestelmän ylläpidosta ja kehittämistyöstä yhteistyössä järjestelmän toimittajan, Mediconsult Oy:n, kanssa.

2 PERUSTERVEYDENHUOLLON TOIMINNAN TILASTOINTI

2.1 Tilastoinnin kehitys ja uudistukset

Sosiaali- ja terveydenhuollon hoitoilmoitusjärjestelmä HILMO on merkittävä osa lakisääteistä ja Suomen virallisiin tilastoihin kuuluvaa terveydenhuollon tilastointia. Tie-

donkeruu kohdistuu kunnallisten peruspalvelujen osalta laitoshoidon, asumispalveluihin ja kotihoitoon. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011a, 3.) Näistä lähinnä sairaala- ja laitoshoidon koskevista hoitoilmoitusrekistereistä käynnistyi perusterveydenhuoltoa koskeva tilastotiedon keruu 1960-luvun lopulla (Terveiden hyvinvoinnin laitos 2003).

Perusterveydenhuollon avohoidon toimintaa koskevien tietojen kokoaminen aloitettiin valtakunnallisesti vuonna 1972, kun kansanterveyslaki tuli voimaan. Kerättäviä tietoja olivat väestötietojen ohella esimerkiksi toiminnan sisältöä, kustannuksia, henkilökuntaa, laboratorio- ja röntgentoimintaa kuvaavat toimintaluvut. Tiedonkeruuta täydennettiin vuonna 1980 työajan käytön kuvaamisella ja toimintakohtaisilla tulo- ja menoerittelyillä. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011b.)

1990-luvulla tehtiin mittavia perusterveydenhuoltoa koskevia tilastouudistuksia. Vuoden 1994 alusta voimaan tulleella uudistuksella tavoiteltiin kuntien tiedonkeruun yksinkertaistamista. Kerättävää tietoa vähenettiin poistamalla muun muassa toiminnan kustannuksia ja henkilökuntaa koskevien tietojen hankintaa. Samalla pyrittiin hyödyntämään tietoa tehokkaammin. Eri viranomaisten välistä tietojen keräämistä ryhdyttiin koordinoimaan paremmin sekä yhdenmukaistettiin tilastoinneissa käytettäviä määritelmiä ja luokituksia. Tilastouudistusta jatkettiin vuonna 1996 tiedonkeruuseen tehdyillä, päällekkäisyyksiä poistaneilla muutoksilla. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 28 - 29; Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011b.)

Perusterveydenhuollon toimintaa koskevien tilastotietojen kokoaminen supistui vuosikymmenten takaiseen verrattuna varsin niukaksi. Kerättävät tiedot olivat yksinkertaisia käyntipohjaisia tietoja sekä seurantatietoja hoitotakuun toteutumisesta. Perusterveydenhuollon edustajat ehtivätkin vaatia vuosien ajan tilastojärjestelmän merkittävää uudistamista. Avohoitopalvelujen kehittämisessä on keskeistä toiminnan tehokas suunnittelu ja arviointi. Todettiin, että tueksi tarvitaan yhtenäinen tilastointijärjestelmä, josta saadaan tietoja asiakkaiden käyntisyistä, käyntien luonteesta, hoitotoimista ja voimavarojen käytöstä. (Kokko ym. 2009, 54; Peltonen, Vehviläinen-Julkunen, Pietilä & Elonheimo 2010, 70.)

2.2 Perusterveydenhuollon toimintatilastointia ohjaavat säädökset

Perusterveydenhuollon toimintaa koskevasta tilastoinnista ja hoitoilmoitustiedostojen toimittamisesta antaa ohjeita Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Laitoksen tehtäviin kuuluu toiminta tilastoviranomaisena sekä terveydenhuoltoalan tilastojen ja rekistereiden ylläpitäminen. Vuosittaisia julkaisuja ovat edellistä vuotta koskevat tilastoraportit terveydenhuollon tilasto- ja rekisteritiedoista. (L668/2008; Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2009).

Kunnat ovat velvollisia tuottamaan ja luovuttamaan tilastojen laatimisen kannalta välttämättömät terveydenhuoltoa koskevat tiedot Terveiden ja hyvinvoinnin laitokselle (L409/2001). Viimeisimpiä säädöksiä toimitettavista tiedoista on terveydenhuoltolaissa, jossa säädetään muun muassa hoitoon pääsystä perusterveydenhuoltoon (L1326/2010). Terveidenhuollon ammattihenkilöllä tulee olla hoidon tarvetta arvioidessaan käytössään potilasasiakirjat, joihin tehdään merkinnät hoidon tarpeen arvioinnista, annetuista hoito-ohjeista tai toimenpide-ehdotuksista ja palveluun ohjauksesta. Annetun hoidon yhteydessä asiakirjoihin tehdään merkinnät hoidon järjestämisestä, suunnittelusta, toteutuksesta ja seurannasta. (A1019/2004; L785/1992.)

Kunnan tulee henkilötietoja sisältävää terveydenhuollon rekisteriä hallitessaan noudattaa henkilötietolakia, jonka tarkoituksena on turvata yksityisyyden suoja sekä edistää hyvää tietojenkäsittelytapaa. Henkilörekisterin käyttö tilastotarkoituksiin ei ole ristiriidassa rekisterin varsinaisen käyttötarkoituksen kanssa. Henkilötietoja saa käsitellä tilastojen tuottamiseen, ellei se ole muutoin mahdollista, ja kun tilaston tuottaminen kuuluu rekisterinpitäjän tehtäviin. Yksittäinen henkilö ei saa kuitenkaan olla tunnistettavissa muodostetussa tilastorekisterissä. (L523/1999.)

Tilastolaissa on määräykset viranomaisten tilastoja varten suoritettavasta tiedonkeruusta, tilastojen suunnittelusta sekä niiden laatimista koskevista menettelytavoista ja periaatteista. Lain tarkoituksena on varmistaa luotettavan tilastotiedon saanti yhteiskunnallista päätöksentekoa ja suunnittelua varten. Kun tilastoviranomaisen toimesta hankitaan tietoja julkiselta sektorilta, tulee ensisijaisesti käyttää tavanomaisten tehtävien hoidossa syntyviä tietoja. Tilastoja laadittaessa pyritään käyttämään yhdenmukaisia määritelmiä

ja luokituksia niin, että saavutetaan hyvä vertailtavuus ja tehokas tietojen hyödyntäminen. (L280/2004.)

2.3 Perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitus AvoHILMO

Terveystietojärjestelmien hoitoilmoitusten järjestelmiä laajennettiin vuonna 2011. Perusterveydenhuollon potilastietojärjestelmistä ryhdyttiin keräämään määriteltyjä, tapahtumatason sisältöihin ulottuvia tietoja avohoidon palveluista kansalliseen Terveystietojärjestelmän ja hyvinvoinnin laitoksen ylläpitämään rekisteriin. AvoHILMOon kuuluvat sisältöluokitukset on tallennettu Terveystietojärjestelmän ja hyvinvoinnin laitoksen koodistopalveluun terveydenhuollon tietojärjestelmätoimittajien hyödynnettäväksi. Laitos vastaa luokituksen sisällöistä ja edelleen kehittämisestä. AvoHILMOon luokitukset, termistöt ja ohjeiden mukainen toimintatilastointi täydentävät terveydenhuoltoa koskevaa kansallista tietovarantoa ja tarkentavat mahdollisuuksia väestötason terveysongelmien määrittelyyn. Syntyviä rekisteritietoja voidaan käyttää paikallisen palveluntuottajan toiminnan seurannan lisäksi kansallisten tavoiteohjelmien toteutuksen seurantaan. (Forsström, Saukkonen & Tuomola 2010, 3, 10; Tuomola 2009, 5.)

Yhtenäiset luokitukset ja koodistot muodostavat terveydenhuollon tilastotoiminnan perustan. Yhdenmukainen kirjaaminen sekä sovittujen luokitusten ja koodien käyttö tilastoinnissa on asioiden jäsentämisen kannalta tärkeää. (Hämäläinen, Lehto, Lehtonen, Ojala & Palojoki 2009, 3, 7.) AvoHILMOon ohjeistuksia noudatettaessa tallennettava tieto kirjautuu avohoidon käyttämiin tietojärjestelmiin yhdenmukaisesti. Ohjeistuksessa on määritellyt tietokentät (taulukko 1), jotka löytyvät terveydenhuollon käyttämien tietojärjestelmien tilastointinäkyymässä joko valmiina oletuksena (esimerkiksi käyttäjän käyttöoikeuksiin pohjautuen) tai valittavana luokkana. AvoHILMOon tietosisältöihin kuuluvat muun muassa palvelutapahtuman perustiedot, yhteydenottoon ja hoidon tarpeen arviointiin liittyvät tiedot, ajanvaraustiedot sekä tiedot käynnin toteutumisesta tai peruuttamisesta. (Terveystietojärjestelmä ja hyvinvoinnin laitos 2010, 13.) Tässä opinnäytetyössä tarkastelun kohteena olivat taulukon 1 **korostetut** AvoHILMOon tietosisällöt, jotka liittyvät hoitoon pääsyn seurantaan kuuluvaan hoidon tarpeen arviointiin, käyntien toteutumiseen tai peruuttamiseen. Tietosisällöt on raportoinnissa ryhmitelty Tuomolan (2009, 22 -

27) käyttämää jaottelua mukaillen neljäksi sosiaali- ja terveystalvvelukeskuksen toiminta kuvaavaksi kokonaisuudeksi, joita ovat:

- hoidon tarpeen arviointi,
- toiminnan volyymi ja rakenne,
- toimintatapa ja työnjako,
- käyntisyy- ja toimenpidetiedot.

Taulukko 1. AvoHILMON tietosisältö (mukaillen Forsström ym. 2010, 13)

Palvelutapahtuman perustiedot	Käyntisyyt ja toimenpiteet
Asiakkaan henkilötunnus	Käyntisyy ICD-10
Asiakkaan kotikunta	Ulkoinen syy ICD-10
Asiakkaan asuinpaikan postinumero	Tapaturmatyyppi ICD-10
Palveluntuottaja	Käyntisyy ICPC-2
Palveluntuottajan palveluyksikkö	Avohoidon toimenpide, SPAT
Seurantatietueen tunnus	Suun th toimenpide
Seurantatietueen päivitysaika	Lääkitys ja rokotus
Yhteydenotto	Rokotus
Yhteydenottopäivä ja kellonaika	Lääkeaine
Hoidon tarpeen arviointi	Lääkeaineen selite
Hoidon tarpeen arvioimispäivä ja kellonaika	Lääkeaineen pakkausnumero
Ammattihenkilö	Lääkeaineen kauppanimi
Hoidon kiireellisyys	Määräämispäivä
Käynnin luonne	Rokotteen eränumero
Ensikäynti	Annoksen järjestysluku
Hoidon tarpeen arvioinnin tulos	Rokotustapa
Ajanvaraus	Pistoskohta
Ajanvarauksen tekopäivä ja kellonaika	Terveystekijät
Käynnille varattu ajankohta	Suun th indeksi D
Käynnin toteutuminen	Suun th indeksi M
Käyntipäivä ja kellonaika, aloitusaika	Suun th indeksi F
Käyntipäivä ja kellonaika, lopetusaika	Suun th indeksi d
Ammattihenkilö	Suun th indeksi m
Palvelun toteuttaja	Suun th indeksi f
Palvelumuoto *	Suun ienkudoksen tila
Yhteystapa **	Paino
Kävijäryhmä *& **	Pituus
Hoidon kiireellisyys	Tupakointi
Käynnin luonne **	Jatkohoito
Ensikäynti	Jatkohoito
	Peruuntuminen *
	Peruuntumisen ajankohta
	Palvelutapahtuman peruuntumisen syy *

*toiminnan volyymiä ja palvelurakennetta kuvaava tietosisältö

**toimintatapoja ja työnjakoa kuvaava tietosisältö

AvoHILMOon perustettujen yhtenäisten luokitusten avulla saadaan perusterveydenhuollon avohoidon toiminnasta esille lainsäädännön mukaiset tiedot muun muassa hoitota-

kuun ja terveystarkastusten toteutumisesta. Lisäksi tehtyjen tilastointien perusteella pyritään saamaan käsitys käyntisyistä sekä niistä toimenpiteistä ja interventioista, joilla asiakkaiden ongelmia pyritään ratkaisemaan. Luokitusten tulee antaa kattavasti sellaisia tietoja, joiden avulla perusterveydenhuollon avohoidon seuranta voidaan toteuttaa informaation käyttäjien tarpeet huomioivalla tavalla. (Tuomola 2009, 7 - 9, 11.)

Hoidon tarpeen arvioinnin yhteydessä tehtävä **hoidon kiireellisyys**arvio kuvaa aikaa, jonka kuluessa hoito on käynnistettävä. AvoHILMOn luokituksissa kiireellisyyttä kuvaavat luokat ovat välitön, kiireellinen (= hoito käynnistettävä vuorokauden sisällä) ja ei-kiireellinen hoidon tarve. **Hoidon tarpeen arvioinnin tuloksen** kirjaamiseen on neljä vaihtoehtoista tilastointimerkintää. Merkintänä voi olla ajanvaraus perusterveydenhuollon yksikköön tai muu hoidon järjestely. Arvioinnin yhteydessä voidaan päätyä myös neuvontaan ja hoito-ohjeiden antamiseen. Mahdollista on, että ajanvarausta ei voida tehdä palveluyksiköstä johtuvasta syystä, ja asiakas asetetaan ajanvarausjonoon myöhempää ajan varaamista varten. Tilastointimerkintä tehdään myös, jos tarjottu aika ei sovi asiakkaalle ja ajanvaraus jää siten tekemättä. (Forsström ym. 2010, 17, 20.)

Hoidon tarpeen arviointien laatua voidaan arvioida jälkeenpäin vertaamalla vastaanotokäynnillä asetettua diagnoosia ja ensimmäistä hoidon kiireellisyysarviota. Tilastointimerkintä hoidon kiireellisyydestä kirjataan sekä hoidon tarpeen arvioinnin että varsinaisen palvelutapahtuman yhteydessä. Kirjaus voi olla näissä palvelutapahtuman kahdessa vaiheessa erilainen. (Forsström ym. 2010, 17.)

Perusterveydenhuollon toiminnan volyyymiä ja palvelurakennetta kuvaavia tietoja (ks. taulukon 1 *:llä merkityt tietosisällöt) ovat tiedot palvelutapahtumien määristä eri palvelumuodoissa, tapahtumien toteutuminen yksilökäynteinä tai muilla tavoin (esimerkiksi ryhmä) sekä toteutumatta jääneisiin käynteihin liittyvät tiedot. Perusterveydenhuollon palvelun sisältö on jaoteltu kansanterveystyön mukaisiin **palvelumuotoihin** (esimerkiksi avosairaanhoito, äitiys- ja lastenneuvola, muut neuvolapalvelut, koulu- ja opiskeluterveydenhuolto, fysioterapia, päihde- ja mielenterveystyö). Tapahtumia tilastoitaessa tällä tiedolla ei ole tarkoitus kuvata varsinaista vastaanottoyksikköä. (Tuomola 2009, 24; Forsström ym. 2010, 22 - 24.)

Perusterveydenhuollon avohoidon toimintatapoja ja työnjakoa (ks. taulukon 1 **:llä merkityt tietosisällöt) voidaan selvittää palvelutapahtumissa käytettyjen yhteystapojen, kävijäryhmien ja käynnin luonteen seurannalla. Asiakkaan ja **ammattihenkilön** välinen kontakti tilastoidaan **yhteystapana**. Luokitteluvaihtoehtoina ovat muun muassa käynti vastaanotolla, koti-, sairaala- tai työpaikkakäynti, puhelin- tai sähköinen yhteys sekä konsultaatio. AvoHILMON määrittelyissä käsite ”käynti” on yleiskäsite, jolla tarkoitetaan myös palvelun muitakin edellä mainittuja toteuttamismuotoja kuin varsinaista käyntiä terveydenhuollon ammattihenkilön vastaanotolla. Tilastoinneista voidaan seurata vuorovaikutustapojen jakaumia ja muutoksia. (Tuomola 2009, 26; Forsström ym. 2010, 11, 30.)

Tilastointitiedoissa **kävijäryhmällä** ilmaistaan palvelutapahtumassa läsnä olevien ammattihenkilöiden ja asiakkaiden määrää sekä tilanteen yksityisyyden astetta. Tarkoituksena on erilaista resurssimäärää edellyttävien tapahtumien kuvaaminen. Kävijäryhmäluokitukseen kuuluvat yleisimmin toteutuva ammattilaisen ja asiakkaan välinen yksilökäynti sekä ryhmävastaanotto, ryhmäkäynti ja yhteisötilaisuus. Ryhmävastaanotolla hoitosuunnitelmaan perustuvaa avohoitoa toteutetaan yhdelle asiakkaalle useamman ammattihenkilön toimesta yhteisessä tilaisuudessa. Ryhmäkäynnillä on useita asiakkaita samanaikaisesti. Yhteisötilaisuudet ovat luento- tai muita tilaisuuksia, joista ei tehdä osallistujia koskevia henkilökohtaisia asiakirjamerkintöjä. (Forsström ym. 2010, 33 - 34.)

Perusterveydenhuollon avohoidon palvelu on **käynnin luonteeltaan** joko terveyttä edistävää, ylläpitävää, sairauksia ennaltaehkäisevää terveydenhoitoa tai terveysongelman sairaanhoitoa. Tilastoinneista kertyvän tiedon avulla voidaan arvioida avoterveydenhuollon palvelujen sisällöllistä kohdentumista. (Forsström ym. 2010, 18.)

AvoHILMON käyttöönoton tavoitteisiin kuuluu, että jokaisen palvelutapahtuman yhteyteen tilastoidaan merkintä asiakkaan asiasta tai ongelmasta. **Käyntisyys** on terveydenhuollon ammattihenkilön näkemys syystä, jonka vuoksi palvelutapahtuma toteutuu. Syy voi olla jo aiemmin lääketieteelliseen tietoon perustuen määritelty diagnoosi tai asiakkaan kuvailema ongelma. Myös terveydenhoitoon liittyvistä palvelutapahtumista kirjataan käyntisyys. (Forsström ym. 2010, 35.) Käyntisyyden määrittelyssä käytetään kahta luokitusta. ICD-10 ((International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) -tautiluokitus on 22 luvusta ja niiden alle sijoittuvista ryhmistä, luo-

kista ja alaluokista koostuva diagnoosiryhmittely. ICD-10-luokituksen rinnalla käytetään suppeampaa ICPC-2 (International Classification of Primary Care) -luokitusta, joka on kaksiulotteinen. Ensimmäisen ulottuvuuden muodostavat 17 lukua ja toisen ulottuvuuden seitsemän komponenttia (Tuomola 2009, 27; Komulainen, Mäkelä, Pelanteri & Virtanen 2012, 9; Komulainen & Savolainen 2012, 70). Edellä mainituilla luokituksilla terveysongelmien sanalliset määritykset muotoillaan koodeiksi, joita voidaan käsitellä tilastollisesti terveydenhuollon hallinnossa sekä epidemiologisissa kansallisissa ja kansainvälisissä tutkimuksissa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011c, 21).

Sekä ICD-10- että ICPC-2-luokituksia voidaan tarvittaessa käyttää rinnakkaisesti, koska luokitukset ovat ICD-10-luokituksen omistajan, Maailman Terveysjärjestö WHO:n, toimesta ristiintaulukoitu. ICPC-2-luokitus on erityisesti perusterveydenhuollon toimintaympäristöön kehitetty luokitus. Siinä käyntisyiden ja terveysongelmien nimeämiseen käytetään termejä, jotka kuvaavat yleislääketieteen ja perusterveydenhuollon ominaispiirteitä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011c, 3; Kvist & Savolainen 2010, 4, 13.)

AvoHILMON ohjeistuksiin sisältyvää Perusterveydenhuollon avohoidon toimintoluokitusta (SPAT) on kehitetty lääkärin käyttämän toimenpiteiden tilastointiluokituksen rinnalle. Toimintoluokituksen kehitystyön pohjana toimenpideluokituksen lisäksi käytettiin myös ICPC-2-luokitusta, Suomalaista Hoitotyön ToimintoLuokitusta (SHToL) ja Avohoidon ToimintoLuokitusta (ATL). SPAT-luokitusta käyttäen on tarkoitus saada tietoja niistä **avohoidon toimenpiteistä** ja toiminnoista, joita käytetään asiakkaiden ongelmien ratkaisussa (Tuomola 2009, 8 - 9.) Toimenpide- ja toimintotiedot täydentävät perusterveydenhuollon avohoidon palvelutapahtumien sisältökuvausta. SPAT-luokitusta käytetään yhdessä käynnin syy -luokituksen kanssa, ja luokitukseen kuuluvat myös **jatkohoittoa** kuvaavat luokat (esimerkiksi lähete erikoissairaanhoidon, sopimus uudesta vastaanottoajasta). Näillä tilastointikirjauksilla kuvataan asiakkaan asian tai ongelman ratkaisemisen etenemistä. (Forsström ym. 2010, 37, 44.)

Tilastointimerkintöjä tehdään myös peruuntuneista tai toteutumatta jääneistä palvelutapahtumista. Kirjaamalla **peruuntumisen syy** ilmaistaan, miksi suunniteltu tapahtuma jäi toteutumatta. Tietoja hyödynnetään hoidon saatavuuden seurannassa. Käytettävissä olevat luokat peruuntumisen syinä ovat asiakkaasta johtuva syy, organisaatiosta johtuva syy tai tekninen peruuttaminen. Tapahtuman peruuttaminen on asiakkaasta johtuvaa,

jos hän ei tule varatulle ajalle, tai hän joko peruuttaa tai siirtää aiemmin sovitun ajan. Organisaatiosta johtuvan peruutuksen yhteydessä varataan yleensä uusi aika, eikä tietojärjestelmässä tapahtuva hoitoon pääsyn seuranta tästä keskeydy. Teknisen peruutuksen yhteydessä tapaus voidaan poistaa myös hoitoon pääsyn seurannasta. (Forsström ym. 2010, 44 - 45.)

2.4 Tilastoinnin toteuttaminen

Perusterveydenhuollossa käyntien tilastointia on toteutettu jo kauan, ja käytössä olevissa tietojärjestelmissäkin käyntitilastointi on pakollinen näkymä (Hakamäki, Perttilä, Hujanen & Ståhl 2011, 22). Avohoidon tilastouudistuksen luokitusten käytön periaatteena on, että käynneistä kirjataan perusvalikoima tilastoitavia tietoja aina, kun potilaskertomukseen tehdään merkintöjä (Kokko ym. 2009, 54).

2.4.1 Palvelutapahtuman tilastointi Mediatri-tietojärjestelmässä

Terveysdenhuollon tietojärjestelmätoimittajat antavat järjestelmäkohtaisia ohjeita siitä, miten palvelutapahtumista tehdään tilastointimerkinnät, ja miten tilastoraportteja tuotetaan. Terveysden- ja sosiaalihuollon Mediatri-tietojärjestelmää voidaan käyttää kaikissa perusterveydenhuollon palvelutoiminnoissa. Järjestelmän yhtenä ominaisuutena on kertakirjausperiaate, jolloin kerran rakenteisesti kirjattu tieto välittyy järjestelmän eri osioihin. Tietojärjestelmän rakenteisuuden avulla voidaan tuottaa myös hallinnon tarvitsemia monipuolisia raportteja. Tilastointia ja raportointia varten tarvittavien tietojen tallentuminen tapahtuu asiakas- ja potilastietojen kirjausten yhteydessä sekä Tilastointitiedotnäkymässä. (Mediconsult 2012a.)

Mediatri-tietojärjestelmän tilastointinäkymässä sovelletaan AvoHILMO:n määrittelyjä ja ohjeita. AvoHILMOssa palvelutapahtuma on määritelty asiakkaan saamaksi palveluksi, joka toteutuu esimerkiksi vastaanottokäyntinä, puheluna, konsultaationa tai kotikäyntinä. Palvelutapahtumaa voi edeltää asiakkaan tekemä yhteydenotto palveluntuottajaan sekä ammattihenkilön suorittama hoidontarpeen arviointi ja mahdollinen ajanvaraus. (Forsström ym. 2010, 11.)

Palvelutapahtumaa Mediatri-tietojärjestelmään tilastoitaessa käytetään tilastointinäky-
 mässä järjestelmään luotuja Tapahtuma-käsitteitä, joita perusterveydenhuollon avohoi-
 don käytössä on neljä päätyyppiä. ARV-tapahtumaa (kuvio 1) käytetään hoidon tarvetta
 arvioitaessa. KÄY-tapahtumalla (liite 2) tarkoitetaan käyntiä ammattihenkilön vastaan-
 otolla. PUH-tapahtuma on vastaanottokäyntiä korvaava puhelimitse tapahtuva kontakti.
 MUU-tapahtuma kirjataan, kun asiakkaan asioiden valmistelu tai kommentointi tapah-
 tuu ilman välitöntä asiakaskontaktia. Kun tapahtuman päätyyppi tilastointinäky-
 mässä valitaan ensimmäiseksi, tietojärjestelmä pyrkii päättelemään muut tarvittavat tiedot au-
 tomaattisesti. (Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskus 2011, 2, 9.)

Tilastointitiedot

Aika: 27.4.2011 16:14 - 27.4.2011 16:44 Kesto: 0:30 Tilä: Toteutunut
 Lukitus: Tapahtumaa ei ole lukittu Kirjaaja: [redacted]

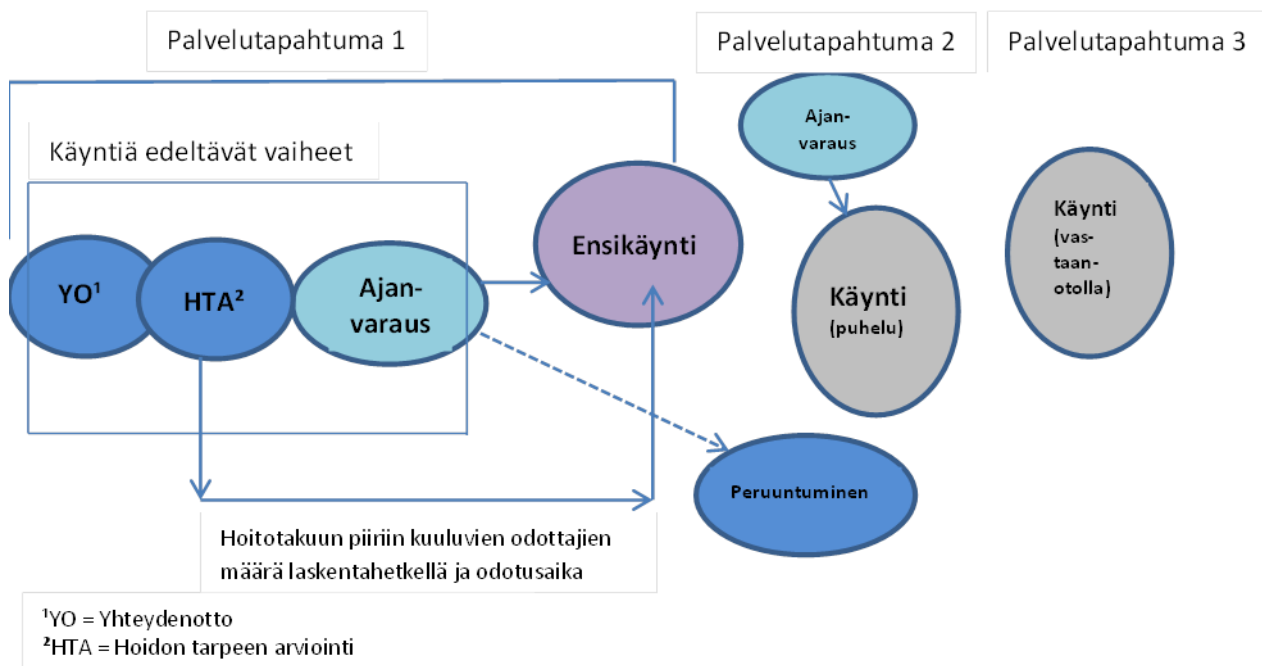
Tapahtuma	Perustiedot
Tapahtuma	ARV Hoidon tarpeen arviointi
Kävijäryhmä	1 Yksilökäynti
Palvelumuoto	T11 Avosairaanhoito
[redacted] vo-paikka	Aikuisvastaanotto [redacted]
Käynnin luonne	SH sairaanhoito
Yhteystapa	R50 Puhelinyhteys
Hoidon kiireellisyys	E Ei kiireellinen
Hoidon tarp.arv. tulos	Y20 Ajanvaraus tai muu järjestely
Palvelun kohde	010161-HL10 TESTI ENSTI
010161-HL10:n Kotikunta	[redacted]
Asiakaslaji	0 Jäsenkuntalainen
Vastuullinen	[redacted]
Huomautuksia	
Onko kys.tapaturma?	Ei
Kustannuspaikka	4150 Aikuisten terveysneuvonta
010161-HL10:n Maksusopimus	
Toiminto-SPAT	SPAT1249 Vastaus tai ohje sairauden hoitamiseksi
Jatkohoito-SPAT	SPAT1341 Ohjaus lääkärille

OK Peruuta Ohje

Kuvio 1. Mediatri-tietojärjestelmän tilastointinäky

2.4.2 Tiedonsiirto AvoHILMO-rekisteriin

Perusterveydenhuollon avohoidon valtakunnallisessa tilastokäsittelyssä huomioidaan tietyt seurantapisteet vastaanottokäyntiin johtavan palvelutapahtuman etenemisestä. Näistä pisteistä saatavan tiedon avulla toteutetaan hoitoon pääsyn seuranta. Seurantapisteitä (kuvio 2) ovat asiakkaan yhteydenotto, hoidon tarpeen arviointi, ajanvarauksen tekeminen, käynnin toteutuminen tai sen mahdollinen peruuntuminen. Ensikäynti voi toteutua esimerkiksi päivystystilanteessa ilman edeltäviä vaiheita. (Forsström ym. 2010, 11 - 12.)



Kuvio 2. Avohoidon palvelutapahtumien seurantapisteet (mukaillen Forsström ym. 2010, 12)

Tietojärjestelmään kertyneistä tilastointimerkinnöistä muodostetaan tiedonsiirtovaiheessa vahvasti salattu poimintatiedosto, joka toimitetaan edelleen sähköisesti Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselle (Yrttiaho 2010, 1). Muodostuvien julkisten tilastoraporttien tiedot ovat summattuja lukuja palvelujen käytöstä, käytön syistä ja toteuttamistavoista. Yksittäiseen henkilöön liittyvää tai muuten tunnistettavaa tietoa ei raporteissa julkaista. Perusterveydenhuollossa syntyvien tietojen siirrossa pyritään kerran vuorokaudessa tapahtuvaan tietojen poimintaan ja lähetykseen AvoHILMO-rekisteriin. Päivittäin ajantasaistuvat pikaraportit (liite 3) sisältävät tietoja, joiden avulla voidaan seurata kunta-kohtaisesti perusterveydenhuollon avohoidon toimintaa viikon tai kuukauden aikajaksoina. Kuukausittain päivittyvät perusraportit ovat valmiiksi tehtyjä koosteita, joiden

avulla voidaan tarkastella esimerkiksi palveluntuottajien tai kuntien välisiä tietoja. Verkkopalveluna toimiva raportointipalvelu mahdollistaa tilastotietojen avoimen käytön. (Forsström ym. 2010, 8 - 9, 45 - 46; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011b.)

Perusterveydenhuollon avohoidon reaaliaikainen sähköinen tiedonkeruu ja tilastoaineiston siirtäminen Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tietokantoihin on osittain käynnistynyt vuonna 2011. Huhtikuun loppuun mennessä tietoja on sähköisesti toimittanut noin 20 terveyskeskusta. Kyselypohjainen perusterveydenhuollon avohoidon toimintaa koskeva tiedonkeruu päättyy, kun sähköisen toimintamallin kattavuus ja laatu on varmistettu. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011b.)

2.4.3 Tilastoinnin ongelmat

Korhonen (2005, 172) totesi suun terveydenhuollon tietojärjestelmiin kohdistuneen tutkimuksensa päätelmissä, että käytössä oleviin tietojärjestelmiin sisältyy paljon työstettäväksi kelpoista tietoa. Järjestelmien monimutkaisuus ja riittämätön käyttökoulutus aiheuttivat kuitenkin haittaa. Tietojen tallentamisen hankaluudesta johtuen tallennuksia ei tehty tarkasti, ja siitä aiheutui tietokatoa. Myös Silvennoinen-Nuoran (2010, 272) tutkimuksessa havaittiin, että virheitä voi aiheutua monimutkaisesta tilastoinnista ja sovitujen käytäntöjen puutteesta. Tilastointikäytäntöihin ovatkin terveydenhuollon työntekijät toivoneet valtakunnallisia, selkeyttäviä ohjeita. Haasteena on myös se, etteivät työntekijät aina koe tilastointia työhönsä kuuluvaksi tehtäväksi.

Mikäli tietovarantoa halutaan hyödyntää tehokkaasti, sen automaattinen käsittely edellyttää, että tieto on tallennettu rakenteisessa muodossa. Tietojen tallentamista voi hankaloittaa käytössä olevien luokitusten puutteellisuudet ja potilastietojärjestelmien toiminnalliset pulmat. Suurimmat ongelmat tiedon hyödyntämisen näkökulmasta liittyvät kertakirjausperiaatteen toteutumattomuuteen, käyntisyiden ja jatkohoitosuunnitelmien kirjaamiseen sekä tilastointitietojen tallentamisen hankaluuksiin. Tietojärjestelmien tehokkaan hyödyntämisen edellytys on, että määrittelyistä on sovittu ja niiden käyttöön on sitouduttu. Henkilöstön motivoiminen noudattamaan tiedon tallennusvaiheessa rakenteisen kirjaamisen ohjeita onnistuu, mikäli tietovarannosta koetaan olevan hyötyä työn kehittämisessä. Määritelmiä ja ohjeistuksia tarvitaan, koska tietoa voidaan analysoida ai-

noastaan silloin, jos tiedot on koodattu sovitusti. (Aaltonen, Ailio, Kilpikivi, Nykänen, Nyberg, Kunnamo, Kuosmanen, Reijonsaari & Wiesenthal 2009, 51 - 53.)

Valtiontalouden tarkastusviraston (2011, 33, 55) tuloksellisuustarkastuskertomuksen havainnoissa todettiin tilastointia vaikeuttavaksi se, että osa tietojen tallentamisesta on vapaaehtoista ja tietoja jätetään siten merkitsemättä järjestelmään. Yksi tilastointivirheiden lähde on epäyhtenäiset toimintatavat. Kirjaamistavoista ei ole sovittu tai annettuja ohjeita ei noudateta. Ajankäytön kannalta tietojen tallentaminen palvelutapahtuman yhteydessä olisi tehokkaampaa kuin tietojen täydentäminen myöhemmin. Myös palvelutapahtuman suunnitteluvaiheessa alustavasti tallennetut tiedot jäävät tarkistamatta palvelun toteutumisvaiheessa (Hakamäki ym. 2011, 76).

3 TIETOJÄRJESTELMÄT JOHTAMISEN TUKENA

3.1 Terveystietojärjestelmät

Terveystietojärjestelmässä käytettävät tietojärjestelmät voidaan jakaa organisaatioiden mukaan sairaaloiden, perusterveydenhuollon ja sosiaalitoimen sekä muiden erillisyksiköiden (esimerkiksi laboratorio) järjestelmiin (Korpela & Sarantola 1999, 25). Tietotekniikan lisääntyvä käyttöönotto terveydenhuollossa on noudattanut tietotekniikan hyödyntämisen yleisiä kehityslinjoja. 1960–70-luvun talous-, palkka- ja laboratoriojärjestelmien käyttöönoton jälkeen 1980–90-luvulla kehitettiin erilaisia sairaaloiden käyttöön räätälöityjä tietojärjestelmiä. Terveystietokeskukset ovat olleet erikoissairaanhoidon verrattuna edelläkävijöitä sähköisten potilastietojärjestelmien käyttöönotossa. Varkauden kaupungissa käynnistettiin terveystietokeskusten käyttöön tarkoitettua potilastietojärjestelmän (Finsitar) kehittäminen vuonna 1978. Tavoitteena oli asiakirjojen saatavuuden parantamisen ja ajankäytön järjestyksellistämisen ohella myös tilasto- ja raportointiaineiston tuottaminen. 1980-luvulla tietojärjestelmät alkoivat kehittyä hoitohenkilöstön työvälineenä, ja muun muassa LEVIKE-projektin tuotoksena syntyi käsitteellinen malli hoitoa tukevasta tietojärjestelmästä. Internet on 1990-luvun puolivälistä alkaen edistänyt eri organisaatioiden välistä sähköistä tiedonsiirtoa ja tietojärjestelmien etäkäyttömahdollisuuksia. 1990-luvun lopulla aiemmin erilliset potilastieto- ja hallinto-ohjelmistot tulivat käyttöön työn-

tekijäkohtaisille päätteille, joista oli yhteys sisäiseen yhteiseen tietokantaan. (Mäkelä 2006, 14 - 21, 38; Saarelma 1999, 53 - 55, 79.)

Sähköinen potilastietojärjestelmä on ohjelmisto- ja tietokantakokonaisuus, jonka ydin on sähköinen kortisto tai ohjelmisto. Tietokanta sijaitsee erillisellä palvelimella, ja järjestelmää käyttävän päätteellä on ohjelmisto, jonka avulla lisätään tallennettavia yksilökohtaisia tietoja ja noudetaan tietokannasta tarvittavia tietoja. Tietokannassa tiedon on oltava rakenteistettua, jotta kerran tallennettuja tietoja voidaan esittää erilaisissa näkymissä. Rakenteista tietoa syntyy, kun tallentamisessa käytetään sovittua tallennusmuotoa ja termistöä. (Mäkelä 2006, 63 - 64, 69.)

Sähköinen potilastietojärjestelmä sisältää terveydenhuollon asiakirjoihin kuuluvat potilastiedot sisältävän potilaskertomuksen, sen liiteasiakirjat sekä kuolemansyyn selvittelytiedot. Myös asiakirjat, jotka syntyvät hoidon järjestämisen ja toteuttamisen yhteydessä, tai jotka on saatu muualta, kuuluvat asiakirjakokonaisuuteen. Sähköisen terveystietovarannon tiedoja voivat sen käyttöön oikeutetut siirtää ja käyttää samanaikaisesti useissa terveydenhuollon toimipaikoissa. (Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tietosisällöt, 16, 22; Sosiaali- ja terveysministeriö 2009a; Häyrinen 2011, 11.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen ylläpitämä kansallinen koodistopalvelu levittää yhtenäisiä, sähköisissä potilastietojärjestelmissä tarvittavia luokituksia ja koodistoja tietojärjestelmien vaatimassa muodossa. Luokitukset ja koodistot ovat perustietorakenteita, joita tarvitaan sähköisten rakenteisten potilaskertomusten muodostamiseen. Koodistopalvelun periaatteena on, että tietojärjestelmätoimittajat voivat saada koodistot maksutta käyttöönsä ylläpitämiinsä tietojärjestelmiin. (Hämäläinen ym. 2009, 3, 7.) Mäkelän (2006, 71) mukaan tietojärjestelmän käyttäjän kannalta pitkälle viety tiedon rakenteisuus vähentää järjestelmän käytettävyyttä, koska tallentaminen on vaikeampaa ja hitaampaa. Vaikka rakenteisuus helpottaakin tietokoneella tehtävää tiedon jäsentelyä ja analysointia, rakenteistamisen ja järjestelmän käytettävyyden välillä tulee löytää tasapaino.

Terveydenhuollossa on käytössä useita erilaisia potilastietojärjestelmiä. Yksittäisen järjestelmän ohjelmistoversioidenkin välillä tietorakenteet voivat olla erilaisia ja häiritä siten tietojen yhteiskäyttöä. (Kansallisen sähköisen potilaskertomuksen vakioidut tieto-

sisällöt, 16.) Pohjois-Karjalan sairaanhoito- ja sosiaalipalvelujen kuntayhtymän toimialueella otettiin vuosina 2009 - 2010 käyttöön perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yhteinen alueellinen potilastietojärjestelmä Mediatri. Tietojärjestelmä korvasi alueen toimintayksikköjen useilla erillisillä järjestelmillä tehdyt asiakas- ja potilastietojen dokumentoinnit ja potilashallinnon toiminnot. Alueellisen järjestelmän perustana on malli, jossa samassa tietokannassa voidaan ylläpitää usean rekisterinpitäjän tiedostot loogisesti erillisinä. Eri rekisterinpitäjät voivat välittää automaattisesti tietoja toistensa välillä. (Mediconsult 2012b.) Pohjois-Karjalassa on edelläkävijänä toteutettu toukokuun 2011 alussa voimaan tulleen terveydenhuoltolain säädös, joka koskee alueellisesti yhteisen potilastietorekisterin käyttöönottoa. Sairaanhoitopiireille on annettu vastuu toiminta-alueensa yhteisen rekisterin koordinaatiotehtävistä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 3, 9.)

3.1.1 Tilastoraportointi tietojärjestelmästä

Tietojärjestelmään integroitu hallintojärjestelmä toimii potilastiedon hallinnan ohella erilaisten tilastoaineistojen tuottajana terveydenhuollon yksiköille, kunnille ja viranomaisille. Terveydenhuollon tietojärjestelmien kehityksen myötä käynnistynyt toimenpide-, tutkimus- ja diagnoosinimikkeistöjen standardointi luokitteluineen on edellytys sille, että tietoja voidaan tallentaa tietojärjestelmään valikoidussa muodossa ja tuottaa samalla myös tilastoja. (Mäkelä 2006, 14 - 15, 35, 40 - 41.)

Sähköiset tietojärjestelmät ovat tuoneet tilastoluokitusten käyttöön uusia mahdollisuuksia, koska ne pystyvät käsittelemään tallennettuja tietoja monipuolisesti (Hämäläinen ym. 2009, 3). Johdon tietojärjestelmä poimii tietoja organisaation perusjärjestelmistä ja potilastietojärjestelmän osalta suoraan hoitotapahtumatasolta. Tietoa tulisi voida eritellä esimerkiksi asiakkaiden iän, käyntisyiden, toimenpiteiden tai jonkin muun tiedon mukaisesti. Näin saataisiin toimintaa kuvaavia raportteja johtamistoimien perustaksi. (Lauharanta & Kekomäki 1999, 300 - 302.)

Lauharanta ja Kekomäki (1999, 303) pitivät jo 90-luvun lopulla tietojärjestelmien raportointiominaisuuksia helppokäyttöisinä. Raportointivälineitä oli mahdollista käyttää niin, että kulloisenkin ongelman ratkaisemiseksi oli tietoa saatavilla nopeasti. Kuitenkin TE-

VA-hankkeen yhteydessä todettiin, että perusjärjestelmien raportointityökaluilla tehtävä tietojenkeruu oli työlästä. Selkeillä hakuehtojen määrittelyillä voitiin nopeuttaa tietojen hakua. Järjestelmien raportointiosioden kehittyminen on mahdollista, mikäli tietotarpeet otetaan kehitystyössä huomioon. (Hakamäki ym. 2011, 53.) Myös Valtiontalouden tarkastusvirasto (2011, 36) on kirjannut havaintonaan selvitykseensä, ettei toimintayksiköissä saa tietojärjestelmistä niiden raportointityökaluja käyttäen joustavasti tilastoraportteja, joita eri tahot tarvitsevat. Raporttien tuottaminen ei onnistu järjestelmän käyttäjältä, ja niitä on pyydyttävä erikseen järjestelmätoimittajalta.

3.1.2 Tietojärjestelmien tulevaisuudennäkymät terveydenhuollossa

Sosiaali- ja terveysministeriö nimesi vuonna 2002 työryhmän, jonka tehtävänä oli laatia esitys valtakunnallisesta sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmästä kattavine tilasto- ja rekisteritietovarantoineen. Järjestelmä oli alustavasti suunniteltu otettavaksi käyttöön vuonna 2005. Tilastotuotannon ajateltiin perustuvan vuoteen 2010 mennessä kokonaan sähköiseen tiedonkeruuseen suoraan potilastietojärjestelmistä. Mahdollisuuksina nähtiin nopea ja helppo tietotuotanto kuntakohtaisesti perusterveydenhuollon toiminnasta ja erityisesti avohoidon palveluista sekä palveluketjuista. Kansallisen tietojärjestelmän avulla tarkoituksena oli seurata sosiaali- ja terveystieteiden tavoitteiden toteutumista ja siten hankkia tietoon perustuvaa tukea päätöksenteolle. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 3 - 6.)

Tietojärjestelmäkokonaisuuden uudistaminen on edennyt niin, että vuoden 2011 alusta Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen vastuulle tulivat valtakunnallinen terveydenhuollon asiakastietojen sähköinen käsittely sekä siihen liittyvä tietojärjestelmäpalvelujen toteuttamisen suunnittelu, ohjaus ja seuranta (L668/2008). Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä annetussa laissa (L159/2007) säädetään Kansaneläkelaitoksen ylläpitämästä keskitetystä valtakunnallisesta tietojärjestelmäpalvelusta, jonne keskitetään potilastietojen säilytys ja luovuttaminen.

Kansallisen Terveysarkiston (KanTa) palveluihin kuuluvat sähköinen potilastiedon arkisto (eArkisto), sähköinen lääkemääräys (eResepti), kansallinen lääketietokanta, kansalaisten omien terveystietojen katselu verkossa sekä valtakunnallisesti yhtenäiset sähkö-

köisten potilaskertomusten tietorakanteet ja koodistot. KanTa-palvelujen sisältöjä otetaan käyttöön vaiheittain. Julkisen terveydenhuollon tulisi suunnitelman mukaan ottaa eArkiston käyttöön viimeistään 1.9.2014. (KanTa 2010.) Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen mukaan Kansalliseen Terveysarkistoon tietoja tallennettaessa on tietojärjestelmissä käytettävä Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen koodistopalveluun hyväksymiä rakenteita ja merkintöjä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009b, 3).

Suuri osa potilastietojärjestelmien rakenteisista tiedoista tulee siirtymään KanTa-arkistoon koodeina, joiden tallentamiseen käytetään käyntisyytietojen osalta ICD-10- ja ICPC-2-luokitusta. Lääkityksen, laboratorio- ja fysiologisten tutkimusten kirjaamiseen on omat luokituksensa. Toimenpiteiden ja kuvantamistutkimusten koodauksessa käytetään toimenpide- ja avoterveydenhuollon SPAT-luokitusta. (Aaltonen ym. 2009, 54.)

3.2 Perusterveydenhuollon palvelutuotannon johtaminen

Palvelujärjestelmän kehittämisessä toimintaa kuvaavalla tiedolla on tärkeä merkitys. Tietojärjestelmästä tulisi saada raportointitietoa palvelujen tilasta, jotta pystytään tekemään päätöksiä kehittämiskohteista. Perusterveydenhuollon palvelutarjonnan kohdistamiseen alueen väestön tarpeita vastaavasti tarvitaan tietoja palveluja käyttävistä asiakkaista ja terveyskeskuksen palvelutuotannosta. Pelkkä tietojen kerääminen ei kuitenkaan riitä, vaan sen analysointiin on myös oltava voimavaroja. (Mattila & Elonheimo 2004, 174; Keskimäki 2006, 151 - 153.)

Tietovarantojen hallitsemiseksi on tärkeää, että organisaation johto on selvillä siitä, millaista tietoa käytössä olevat tietojärjestelmät pystyvät tuottamaan, ja että he myös hyödyntävät tämän informaation (Saranto 2005, 308). Lainsäädännönkin mukaan tietojärjestelmästä on voitava tuottaa lakisääteisten tilastotietojen lisäksi terveydenhuollon palveluntuottajan omaan toiminnan suunnitteluun ja johtamiseen tarvittavia tietoja (L159/2007).

Peltosen (2009, 106) tutkimukseen osallistunut terveyskeskusten hallinto henkilöstö nimisi kehittämiskohteeksi tilastoinnin vastaanottotoimintojen arvioinnin ja seurannan tehostamisessa. Ylipartanen (2012, 26 - 27) on todennut, että paikallisten ja valtakunnal-

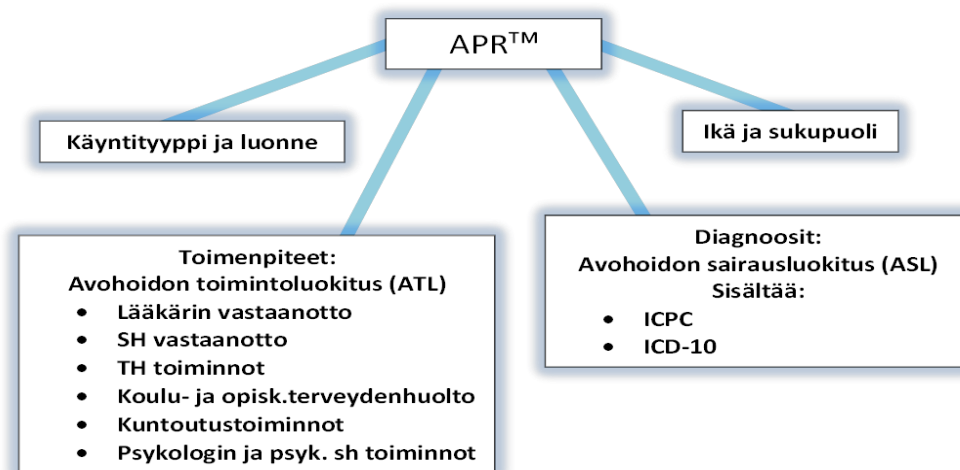
listen tilastotietojen käyttäminen suunnittelussa muun muassa palvelujen tuloksellisuuden parantamiseksi vaatii virheettömiä tietoja palvelutapahtumista. Mikäli potilastietojärjestelmään tallennetut tiedot sisältävät virheitä tai puutteellisuuksia, niitä ei voida hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla palvelujen kehittämisessä.

Terveystietojärjestelmien taloudellista arviointia kehittäneessä TEVA-hankkeessa saatujen kokemusten mukaan tietojärjestelmiin tallennettujen tietojen käyttöä toiminnan suunnittelussa, seurannassa ja arvioinnissa olisi tehostettava. Myös toimintatavat, joissa henkilöstö saa tietoon perustuvaa palautetta työn sisällöistä ja vaikutuksista, ovat harvinaisia. (Hakamäki ym. 2011, 53.) Peltosen (2009, 165) mukaan esimerkiksi vastaanottokäyntien määristäkin oli henkilöstöllä vähän tietoja.

3.2.1 Palvelutarpeiden arviointi

Ensimmäinen yksittäisen kunnan väestön terveystietotarpeita ja tarpeiden tyydyttämiseksi tuotettuja palveluja kuvaava malli, jossa hyödynnettiin paikallista perusterveydenhuollon potilastietojärjestelmää, oli vuonna 1999 julkaistu Perusterveydenhuollon palvelujenkäyttömalli. Mallin lähtökohtana oli asiakkaan tai potilaan tarvetekijöistä aiheutuva palvelujen kysyntä, johon ainakin osittain vastataan terveystietotarpeiden tuotannolla. Kysyntää ja tuotantoa kuvaavien tietojen keräämisen ja analysoinnin jälkeen minimissään tiedoista voitiin päätellä, millaisia hoitotoimenpiteitä erityyppisten potilaiden hoitamiseksi tarvitaan. Maksimissaan kuntalaisten tarvetekijätiedot malliin sijoittamalla voitiin ennustaa palvelujen tulevaa käyttötarvetta. (Elonheimo 2004, 110 - 114, 118.)

Perusterveydenhuollon palvelujenkäyttömalli kehittyi yksinkertaisemmaksi Avohoidon potilasryhmitykseksi (APR). Kuvioon 3 on koottu ryhmittelijään koottavat tiedot. Työntekijät kirjaavat tuloksiksi sairausryhmän (ASL) sekä toimintoluokituksen mukaiset hoito- ja tutkimustoimenpiteet (ATL). Asiakaskohtaiset palvelutapahtumat tallentuvat 42-luokkaiseen ryhmittelyyn. Luokittelu huomioi asiakkaan iän ja sukupuolen, palvelutapahtumassa käytetyn yhteystavan sekä käynnin luonteen. (Elonheimo 2004, 121; Mattila & Elonheimo 2004, 174 - 175.)



Kuvio 3. Avohoidon potilasryhmittäksen (APR™) osat (Elonheimo 2004, 121)

Avohoidon potilasryhmittäminen kehitettiin terveyskeskuksen johdon käyttöön toiminnan ohjaukseen ja seurantaan sekä väestön palvelutarpeiden arviointiin. Myös asiakaskunnan ja työikäntöjen vertailut eri työyksiköiden, terveyskeskusten ja työntekijöiden välillä ovat työkalun ominaisuuksia. (Mattila & Elonheimo 2004, 174 - 175.)

3.2.2 Palvelujen käytön seuranta

Ovaskaisen (2005, 52) perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon käyttöä koske-
neen tutkimuksen tärkeimpiä tuloksia oli, että syntyvistä tietokannoista on mahdollista
seurata väestön terveystietojen käyttöä. Tulokset vahvistivat käsitystä siitä, että vas-
taanottokäyntien syyt kirjaamalla saadaan tietoa väestön terveysongelmista, ja tätä tie-
toa voidaan käyttää kunnissa terveydenhuollon palvelujen suunnitteluun.

Avohoidon tietouudistushankkeen väliraportissa kuvattiin avohoidon luokitusten käyt-
tökokeilussa mukana olleiden terveyskeskusten aineistoista poimittujen tietojen hyö-
dynnettävyyttä erilaisiin tarkoituksiin. Pilottiaineistosta oli koottu AvoHILMON tietosi-
sältöjen mukaisesti tietoa hoidon saatavuudesta, perusterveydenhuollon toiminnan vo-
lyymistä ja rakenteesta, toimintatavoista ja käytetyistä yhteystavoista palvelutapahtu-
missa sekä käyntisyistä. (Tuomola 2009, 22 - 27.)

Tietojärjestelmät edistävät uuden tiedon syntyä, kun kertaalleen tallennettu tieto on käy-
tettävissä useaan eri tarkoitukseen saman tietokannan välityksellä. Kertyvästä tietova-

rastosta voidaan tuottaa tietoa tilastointivelvoitteen täyttämisen lisäksi suunnittelun sekä palvelujen ja toimintaprosessien uudistamisen tarpeisiin. Tietokannan yksinkertaisinta käyttöä on ennalta valittuja muuttujia sisältävien raporttien tuottaminen ja niiden tarkastelu. Oleellista on, että organisaation johto on selvillä järjestelmän kyvystä tuottaa tietoa, ja että tätä informaatiota käytetään hyödyksi. (Saranto 2005, 307.) Tietovarastosta saatetaan tuottaa raportteja, jotka voivat olla käyttäjän tarpeisiin nähden puutteellisia johtuen järjestelmän kehittäjän erilaisista käsityksistä tiedon tarpeista. Toisaalta tiedon käyttäjälläkin voi olla vajavainen käsitys tietovaraston sisällöstä ja järjestelmän kyvystä tuottaa juuri halutunlaisia raportteja. (Herrala 2009, 24.)

3.2.3 Palvelutuotannon arviointi, vertailu ja suunnittelu

Palvelutuotantoon suunnatuista niukoista resursseista johtuen on tehtävä valintoja. Päättöksenteon pohjaksi tehdään arviointia, jossa voidaan vertailla esimerkiksi yhtä tai useampaa toimintoa. Useisiin toimintoihin kohdistuva arviointi selkeyttää erityyppisten vaihtoehtojen välillä tehtäviä päätöksiä. Arviointi voidaan kohdistaa joko suunniteltuun, palvelutuotannossa olevaan tai jo lopetettuun toimintaan. (Sintonen, Pekurinen & Linnakko 1997, 203.)

TEVA-hankkeen raportissa todettiin, että tietojärjestelmien tietoja voidaan hyödyntää perusterveydenhuollon arvioinnissa, mikäli tiedot järjestelmissä ovat ajantasaisia ja kattavia. Tämä tiedonhallinta on henkilöstö- ja taloushallinnon ohella osa organisaation johtamistoimintaa. (Hakamäki ym. 2011, 8, 5.) Suuri osa tilastotiedoista muodostuu kuntien ja niiden toimintayksiköiden viranomaisille toimittamasta tiedosta, jonka oikeellisuus vaikuttaa käytettäväksi tulevan tilastotiedon laatuun (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011d, 15).

Tietopohja yhtenäiseksi Pirkanmaalla -hankkeessa, joka toteutettiin kahdeksassa terveyskeskuksessa vuosina 2005 - 2008, terveyskeskusten johtotehtävissä työskennelleet työntekijät toivat esille hankkeen alkuvaiheessa tarpeen saada tarkempaa tietoa vastaanotolla käyntien syistä. Yhtenä tarkoituksena oli tietokoosteiden avulla saavuttaa parempi kuntien välinen perusterveydenhuollon toiminnan vertailtavuus. (Savolainen 2008, 13.)

Kerättävän tiedon yksityiskohtaisuuden ratkaisee tarkasteltavan jakson pituus sekä johtamistasoon yhdistyvä tiedontarve. Organisaation ylin johto hyötyy pitemmällä aikajännteellä kerätystä summatason tiedosta. Pitkän tähtäimen strategisessa suunnittelussa tarvitaan lisäksi valtakunnallista vertailutietoa, jonka avulla paikallista tilannetta voidaan verrata sekä samantyyppisten seutujen että koko maan tilanteeseen. Lyhyen aikavälin johtamisessa toiminnassa syntyvää tietoa kannattaa hyödyntää reaaliaikaisesti. Yksityiskohtaista, ajan tasalla olevaa tietoa tarvitaan työyksikön johtamisessa. (Lauharanta & Kekomäki 1999, 304; Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011d, 15.)

3.2.4 Toiminnan tuottavuus

Terveidenhuoltoon käytettävät voimavarat määritellään vuosittain. Toimintaan osoitetut voimavarat käytetään palvelujen tuotantoprosessissa, jonka tuotoksia ovat erilaiset palvelusuoritteet. Tuotoksen suuruuteen ja laatuun vaikuttavat muun muassa voimavarojen määrä sekä käytötapa. (Sintonen ym. 1997, 40 - 41.)

Tuottavuudella kuvataan tuotosten ja tuottamiseen sijoitettujen voimavarojen suhdetta toisiinsa (kuvio 4). Kun sama palvelutuotanto tuotetaan aiempaa pienemmällä voimavarojen käytöllä, tuottavuuden voidaan osoittaa parantuneen. Tuottavuustarkastelua voidaan tehdä eri yksiköiden välisenä tasoerojen vertailuna tai tuottavuuden muutosten arviointina tietyllä ajanjaksolla. (Kangasharju 2008, 14.)



Kuvio 4. Palvelutuotanto ja tuottavuus (mukaillen Sintonen ym. 1997, 41)

Perusterveydenhuollon haaste on toiminnan tuottavuuden kuvaaminen. Tuottavuuden heikkenemistä osoittavat tutkimukset ovat perustuneet yksinkertaisiin tietoihin käyntimääristä. Vastaanottokäyntien määrä ei kerro tuottavuudesta, ja käyntien syitäkin on tä-

hän saakka kirjattu vain noin puoleen käynneistä. (Elonheimo 2007, 43; Kokko ym. 2009, 55.)

Tuottavuuden arvioimiseksi tarvitaan hoitokokonaisuuksia ja voimavarojen käyttöä yhdisteleviä tietoja. Asiakkaan hoitamisessa yhdistyy perusterveydenhuollossa usean eri ammattihenkilön toiminta. Hoitokokonaisuudessa yksittäisen työntekijän asiakaspalvelussa käyttämät voimavarat voivat vaihdella paljon. Tämä voimavarojen käyttö tulee kuvata pelkkiä käyntimääriä tarkemmin, jotta esimerkiksi työnjakomuutoksia voitaisiin toteuttaa hallitusti. Hoitokokonaisuuksia kuvaavan Avohoidon potilasryhmituksen (APR) avulla syntyvä tieto tarjoaa mahdollisuuden palvelutoiminnan suunnitteluun, kehittämiseen ja toimintakäytäntöjen muutosten seuraamiseen. (Elonheimo 2007, 43, 45.)

Tuottavuuden kehittymisen tausta on käytäntöjen muuttamisen perustaminen tutkittua tietoa hyödyntäen (Elonheimo 2007, 43). Vuonna 2011 julkaistussa valtioneuvoston kanslian raportissa todettiin, että perusterveydenhuollon toimintaa kuvaavina tietolähteinä AvoHILMO ja Avohoidon potilasryhmitys tulisi saada käyttöön laajasti, jotta tuottavuustutkimukselle käyttökelpoinen yksilötason aineisto saataisiin käyttöön (Pursiainen, Pääkkönen & Seppälä 2011, 9).

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TEHTÄVÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää AvoHILMON määrittelyjen ja luokitusten mukaisen palvelutapahtumien tilastoinnin käyttöönottoa sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen avohoidon vastaanotoilla, kehittää tilastotuotannon sisältöä vuoden 2011 aikana ja tutkia esimiesten mielipiteitä tilastoraporttien käytettävyydestä toiminnan seurannassa ja suunnittelussa. Opinnäytetyön tehtävänä oli selvittää:

- 1 Miten AvoHILMON määrittelyjen ja ohjeistusten mukainen tilastointi toteutuu potilastietojärjestelmässä perusterveydenhuollon avohoidon vastaanotoilla kohteena olevassa sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksessa?
- 2 Miten AvoHILMON käyttöön liittyvillä ohjeilla, neuvonnalla ja koulutuksella pystytään kehittämään toimintatilastoinnin toteutusta sekä laatua?

- 3 Mikä on esimiesten näkemys tilastoraporttien käytettävyydestä perusterveydenhuollon toiminnan seurannassa ja palvelujen suunnittelussa?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

5.1 Toimintaympäristön kuvaus

Opinnäytetyö toteutettiin sosiaali- ja terveysterveyskeskuksessa, joka vastaa yhteistoiminta-alueen perusterveydenhuollon ja siihen läheisesti liittyvistä sosiaalihuollon palveluista. Tutkimusluvut (liite 4) saatiin aikuisten palveluyksikköjen osalta tammikuussa sekä lasten ja nuorten palveluyksikköjen osalta maaliskuussa 2011.

Alueen väestöpohja oli noin 16 500 asukasta vuoden 2010 lopussa. Sukupuolen mukaan tarkasteltuna miesten ja naisten osuus väestössä oli lähes samansuuruinen. Iän mukaan ryhmiteltynä lapsia ja varhaisnuoria oli 15 %, nuoria ja aikuisia 61 % ja 65 vuotta täyttäneitä 24 %. Miesten enemmitys 16 - 64-vuotiaiden ikäryhmässä oli noin 600 henkilöä. Naisia oli 65 vuotta täyttäneiden ikäryhmässä noin 500 enemmän kuin miehiä. Ikävaki-
oituu sairastavuusindeksi oli alueen kunnissa 114 - 120. (Tilasto- ja indikaattoripankki SOTKANet 2012.)

Yhteistoiminta-alueen kolmessa paikallisessa palveluyksikössä kuntalaisille tuotettu perusterveydenhuollon palveluvalikoima oli melko yhteneväinen. Joitakin erityispalveluja, esimerkiksi perheneuvola- sekä päihde- ja mielenterveyspalveluja, oli osittain keskitetty seudullisiksi palvelukeskuksiksi, mutta palvelun tarjontapiste voitiin tarvittaessa kysyntää myötäilevästi viedä lähelle asiakaskuntaa. (Sosiaali- ja terveyslautakunta 2010, 3.)

Sosiaali- ja terveysterveyskeskuksen johtotiimin jäseniä olivat johtaja, johtava lääkäri ja keskihoitoa edustavat palvelupäälliköt sekä henkilöstöjärjestön edustaja (Johtosääntö 2011, 4). Työyksiköiden päivittäisjohtamisesta vastasivat lähiesimiehet. Avohoidon Mediatri-tietojärjestelmää käyttävään henkilöstöön kuului lääkäreitä, terveyden- ja sairaanhoitajia, lähihoitajia, fysioterapeutteja ja kuntahoitajia, sosiaalihuollon ammattihenkilöitä ja ohjaajia, psykologeja, eri osaamisalueiden terapeutteja sekä toimistosihteereitä.

Opinnäytetyössä avohoidon tilastointia ja sen toteutumista tarkasteltiin koko sosiaali- ja terveystalvakeskuksen osalta kokonaisuutena, ei paikallisten palveluyksiköiden tilastointikäytäntöjä eritellen. Perusterveydenhuollon avohoidon ilmoituksen määrittelyjä, luokituksia ja ohjeita toimintatilastoinnissa noudattavista avohoidon palveluista opinnäytetyön aineistohankinnan ulkopuolelle rajattiin suun terveydenhuolto, työterveys- huolto, kotihoito ja päivätoiminta.

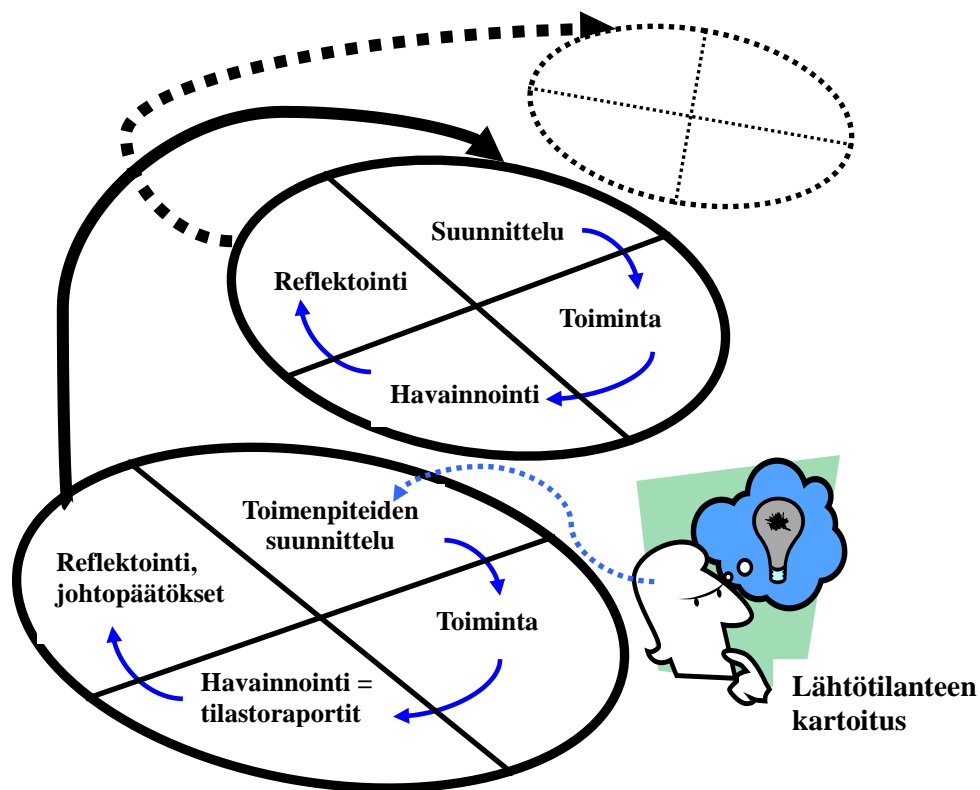
5.2 Toimintatutkimuksellinen lähestymistapa

Opinnäytetyö toteutettiin toimintatutkimuksena, joka Heikkisen (2006, 36) mukaan lähestymistavaltaan sijoittuu laadullisen ja määrällisen tutkimusmenetelmän välimaastoon. Lähestymistapa on luonteeltaan työyhteisön työntekijöitä osallistava ja käytännönläheinen. Sille on ominaista, että olemassa olevia yhteisön toimintatapoja pyritään muuttamaan prosessin aikana kertyviä tuloksia nopeasti hyödyntäen. Toimintatutkimuksen yhteydessä syntyvästä aineistosta tuotetaan uutta tietoa, vaikka varsinaiset suunnitellut muutokset työyhteisön käytännöissä eivät aina toteutuisikaan. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 58 - 60; Kuula 2006.) Opinnäytetyön toteutuksen aikana toistetut Mediatri-tietojärjestelmästä tuotetut tilastoraportit ja niistä tehdyt havainnot toimivat kehittämistyötä ohjaavana aineistona.

Kehittämisen prosessin toteutuksen organisoimiseksi tarvitaan toimijoiden määrittely. Kaikki ne, joiden työtä kehittämistoimet koskevat, ovat osallisia. Käytännön tehtäviä varten voidaan muodostaa työryhmä ja tarvittaessa koota kehittämisen jäsentämistä tukeva ohjausryhmä. (Toikko & Rantanen 2009, 58 - 59.) Opinnäytetyön tarkoitusta ja tehtävää esiteltiin terveystalvakeskusten esimiespalaverissa 2.3.2011. Samassa yhteydessä käsiteltiin lyhyesti AvoHILMOa ja sen käyttöönoton valtakunnallisia tavoitteita. Koontumisessa perustettiin ohjaava kehittämistyöryhmä, jonka jäsenet olivat sosiaali- ja terveystalvakeskusten avohoitopalvelujen lähiesimiehiä ja organisaation keskijohtoa. Mediatri-tietojärjestelmän pääkäyttäjä ja tietotekniikkapalveluja tuottavan yhtiön ICT-tukihenkilö kuuluivat kehittämistyöryhmään asiantuntijoina. Ryhmän tehtävänä oli havaintoaineistoon perustuvien kehittämiskohteiden valinta, toimenpiteiden suunnittelu, toimeenpano ja toimintavaiheen tuki.

Toimintatutkimusta tekevällä henkilöllä on yleensä sekä käytännön kokemusta tutkittavasta kohteesta että teoreettista tietoa. Usein hän osallistuu aktiivisena toimijana toimintatutkimukselliseen kehittämisprosessiin ja edistää muutosten aikaansaamista. (Huovinen & Rovio 2006, 94 - 95.) Saaren (2007, 121 - 122, 125) mukaan toimintatutkija käytännön toimintaa tutkiessaan vaikuttaa toiminnallaan tutkimuksensa kohteeseen. Toimintatutkimuksen luonteen mukaisesti tämän opinnäytetyön tekijä osallistui tavoitteiden asettamiseen ja kehittämiseen tähtäävien toimenpiteiden valintaan kehittämistyöryhmän kokouksissa. Vaikuttaminen pidettiin avoimena, jotta tutkimustulosten paikkansa pitävyydestä ei syntyisi epäselvyyttä.

Toimintatutkimuksessa suunnittelun, toteutuksen, havainnoinnin ja reflektoinnin vaiheet toistuvat syklimäisesti (kuvio 5). Toisiaan seuraavat syklit vievät kehittämistoimintaa eteenpäin. (Saari 2007, 122.) Tässä opinnäytetyössä lähtötilanteen selvittelyn jälkeen toteutettiin kaksi kehittämiseen tähdännyttä sykliä. Kehittämistoiminnan tulosten analyysia ja arviointia varten tuotettiin viimeisin havaintoaineisto Mediatri-tietojärjestelmästä tammikuussa 2012.



Kuvio 5. Toimintatutkimukselliset syklit (mukaillen Heikkinen, Rovio & Kiilakoski 2006, 79 - 81)

Ensimmäisen syklin aikana muodostuvat kehittämisen lähtökohdat. Syklissä testataan kehittämistoiminnan perustelujen pitävyyttä, organisointia ja toteutusta. Myös seuraavien syklien aikana edellä mainitut seikat ovat arvioinnin kohteena, ja koko toiminnan ajan sille asetettuja perusteluja, organisointia ja toteutusta täsmennetään. Uusi sykli käynnistyy kehittyneemmän toimintatavan suunnittelusta ja sen käyttöönotosta. Muodostunut uusi kehittämisen kehä on edellistä täydentävä. (Toikko & Rantanen 2009, 66 - 67; Heikkinen 2006, 35.) Ensimmäiselle syklille asetetut kehittämiskohteet osoittautuivat prosessin aikana keskeisiksi. Seuraavaa kehittämissykliä varten tehtiin tilastoraporttien tietosisällöistä poimittavia tietoja koskevia täydennyksiä. Kehittämiseen tähtäävät toimenpidevalinnat pysyivät samoina koko opinnäytetyön toteutuksen ajan.

5.3 Kehittämistehtävän havaintoaineisto ja analyysi

Kehittämistoimia toteutettaessa toiminnan reflektointiin johtavan aineiston hankinta kohdistuu joko konkreettiseen toimintaan tai kehittämisen aikana käytyihin keskusteluihin. Näkökulmaksi voidaan valita tosiasioita painottava tai tulkinnallinen näkökulma. Tilastot ja erilaiset dokumentit edustavat konkreettista toimintaa ja tosiasianäkökulmaa. Kehittämistoimien vaikutusten seuraamiseksi selkeitä käytännön työtä kuvaavia mittareita ovat erilaiset suoritteista kertovat tilastot. Keskeisen aineiston voivat muodostaa myös erilaiset muistiot ja raportit. (Toikko & Rantanen 2009, 141 - 142.) Opinnäytetyön pääasiallisen analysoitavan aineiston muodostivat Mediatri-tietojärjestelmästä tuotetut, numeerista tietoa sisältävät tilastoraportit, joista koottiin havaintoja ja valmisteltiin aineistoa kehittämistyöryhmän pohdittavaksi. Työryhmätapaamisista laadittiin muistiot, joihin kirjattiin valitut kehittämiskohteet ja -keinot.

Hietaniemen (2007, 88) mukaan lopullinen aineisto syntyy kvantitatiivisen aineiston muokkaamisen, yhdistelemisen ja tarkistusten jälkeen. Mediatri-tietojärjestelmän raportointiosio tuottaa valmiin taulukkomuotoisen aineiston, josta saatavia tietoja ryhmiteltiin ja yhdisteltiin havaintojen tekemistä varten Microsoft Excel -ohjelmalla. Karjalainen (2010, 18, 38) toteaa, että havaintoaineisto muodostuu havaintoyksiköistä mitatuista muuttujien arvoista ja ne kuvataan taulukkomuotoisena havaintomatriisina. Pelkkä matriisi ei ole yksinään johtopäätösten tekemiseen käyttökelpoinen, vaan aineistoa on havainnollistettava. Tämä tapahtuu joko tarkastelemalla muuttujia yksitellen, luokittele-

malla, taulukoimalla tai laatimalla kaavioita. Tässä opinnäytetyössä havainnollistaminen tehtiin muodostamalla pylväs- ja piirakkakuvioita sekä taulukoita. Laajat havaintoaineistot sijoitettiin opinnäytetyön liitteisiin.

Osallistava, toiminnan kehittämiseen tähtäävä menetelmä tekee mahdolliseksi sen, että työntekijöiden kokemukset sekä mielipiteet on mahdollista ottaa huomioon ja näin näkökulma kehittämiskohteeseen laajenee. Aineistoa voidaan kerätä kyselyllä, haastattelulla ja havainnoimalla. Myös kirjallista aineistoa voidaan käyttää. (Ojasalo ym. 2009, 62.) Kyselyä käytettiin aineiston hankintaan kehittämisprosessin päätösvaiheessa tammikuussa 2012. Tuolloin selvitettiin, miten esimiestehtävissä olevat työntekijät käyttivät tilastoraportteja työtehtävissään, millaisiin käyttötarkoituksiin he arvioivat raporttien sopivan perusterveydenhuollon toiminnan seurannassa ja palvelujen suunnittelussa, ja miten henkilöstöä oli perehdytetty palvelutapahtumien tilastointiin.

Lomakkeella tehtävä mielipiteiden kokoaminen on toimiva tapa hankkia aineistoa, kun tavoitteena on yhtä aihetta koskeva tiedon hankinta, ja esitettävien kysymysten määrä pystytään rajaamaan pieneksi (Vilkka 2005, 101). Pieni aineisto hankittiin kyselyllä (liite 5), jossa oli kolme avointa kysymystä. Avoimia kysymyksiä käyttämällä tavoitteena on saada esille ennalta mahdollisimman rajaamattomia mielipiteitä (Vilkka 2007, 68). Kysymyksistä kaksi koski tilastoraporttien käyttöä ja käyttökelpoisuutta johtamistehtävissä. Kolmannella kysymyksellä selvitettiin kehittämistoiminnan aikana toteutettua työntekijöiden perehdyttämistä AvoHILMON määrittelyihin ja luokitusten käyttöön. Vastaajiksi valittiin kuusi kehittämisprosessin aikana sosiaali- ja terveystieteiden avohoidon yksiköissä lähiesimiestasolla ja keskijohdossa työskennellyttä johtajaa. Vastaajien valinnalla pyrittiin siihen, että aihepiiriin liittyvä asiantuntemus ja omakohtaiset kokemukset tulisivat varmistetuiksi. Näin menetellen tähdätään aineiston sisällölliseen laajuuteen ja hyvään laatuun (Vilkka 2005, 109).

Kyselyyn saatiin neljä vastausta. Vilkkan (2007, 106) mukaan saatu aineisto tulee tarkistaa ja arvioida samalla vastausten laatua. Tarkistuksessa vastauslomakkeet todettiin laadultaan analysointiin kelpoiksi ja analyysi aloitettiin. Aineiston alkuperäisilmauksista etsittiin sitä pelkistäen ja uudelleen ryhmitellen keskeisiä asiasisältöjä. Ryhmittelyssä valittiin analyysiyksiköiksi sanoja tai lauseen osia. Apuna samankaltaisten asioiden ja ilmausten merkitsemisessä käytettiin tekstinkäsittelyohjelman maalausominaisuutta (lii-

te 6). Ryhmittelyn seurauksena muodostetaan luokitteluja, joiden avulla pyritään muodostamaan käsitys aineiston keskeisistä seikoista (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, 104; Vilkkä 2005, 140). Keskeisistä sisällöistä muodostui analyysissä ensimmäiseen kysymykseen liittyen viisi luokkaa ja toiseen kysymykseen kuusi luokkaa. Aineiston sisällöissä esiintyneiden ilmaisujen lukumäärä koottiin taulukkoon ”tukkimiehen kirjanpidolla” tulosten tarkastelua varten. Kyselyn kolmannen kysymyksen, joka koski perehdytyksen toteutusta koskevia mielipiteitä, vastausten analyysissä muodostui kolme luokkaa.

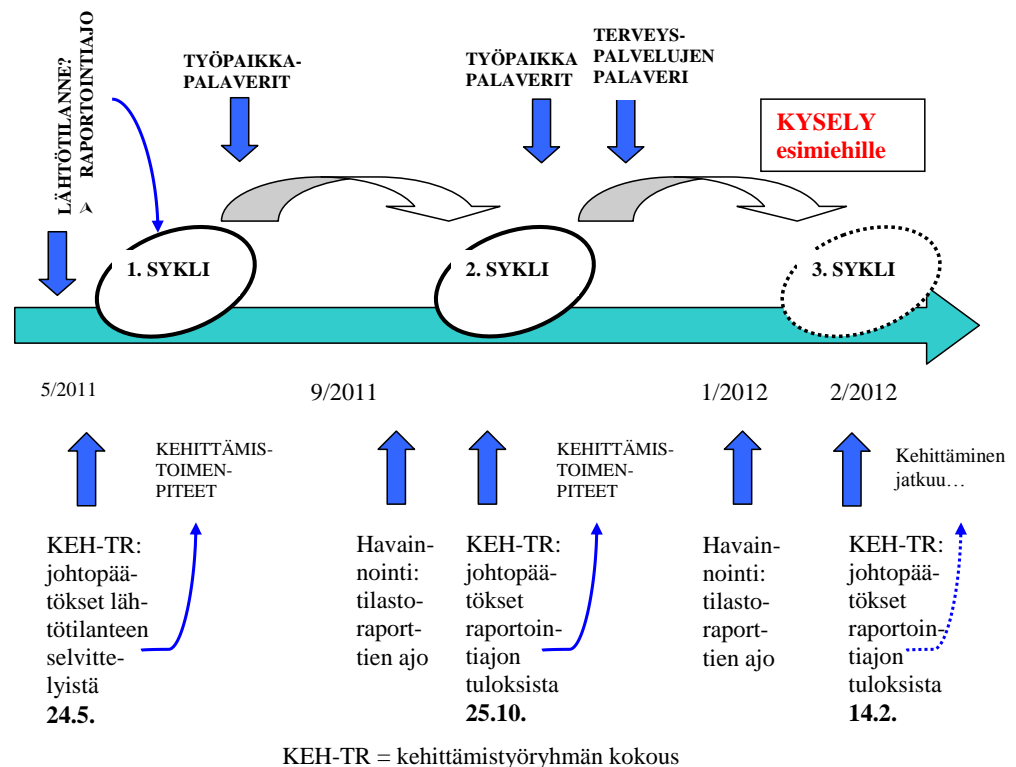
5.4 Kehittämistehtävän syklinen eteneminen

Tilastointikäytäntöjen lähtötilanteen selvittämiseksi tehtiin alustava suunnitelma Mediatri-tietojärjestelmästä tuotettavista raporteista (liite 7). Tarkoituksena oli tutkia hoitoon pääsyyn liittyviä hoidon tarpeen arviointeja ja hoitotakuun toteutumista, erilaisilla yhteystavoilla toteutuneita tapahtumia avohoidon eri palvelumuodoissa, käyntisyytietoja, toimenpide- ja jatkohoitokirjauksia sekä palvelujen suurkuluttajuutta ja saman asiakkaan asiointia useissa palvelumuodoissa. Alustavassa suunnitelmassa sovellettiin avohoidon tietouudistushankkeen väliraportissa kuvattua sähköisen tiedonkeruun pilottiaineiston ryhmittelyä (vrt. Tuomola 2009, 22 - 27).

Raportointiajoa koskevan suunnitelman käyttökelpoisuuden arvioitiin osallistuivat Mediatri-tietojärjestelmän pääkäyttäjät sekä ICT-tukihenkilö. Suunnitelmaa muutettiin siltä osin, että hoidon tarpeen arvioinnin yhteydessä asiakkaan jonoa asettaminen Mediatri-tietojärjestelmässä ei ollut käytössä, ja siten siitä ei voitu tuottaa tilastoraporttia. Myöskään jonotilannetta ja palvelujen suurkulutusta tai samanaikaista asiakkuutta useassa eri palvelussa ei voitu raportoida. Kehittämisen alkutilanteen selvittämiseksi otettu ensimmäinen raportointiajo uusittiin osittain ja näin muodostettiin rakenne seuraaville, neljän kuukauden välein tuotettaville tilastoraporteille.

Kehittämistehtävän etenemistä on havainnollistettu kuviossa 6. Kehittämissykleissä pyrittiin siihen, että perusterveydenhuollon avohoidon palvelutapahtumatasoinen toimintatilastointi tarkentuu AvoHILMON määrittelyjen ja ohjeistusten mukaiseksi niin, että puutteellisesti tallennettujen palvelutapahtumien määrä tilastoinneissa vähenee.

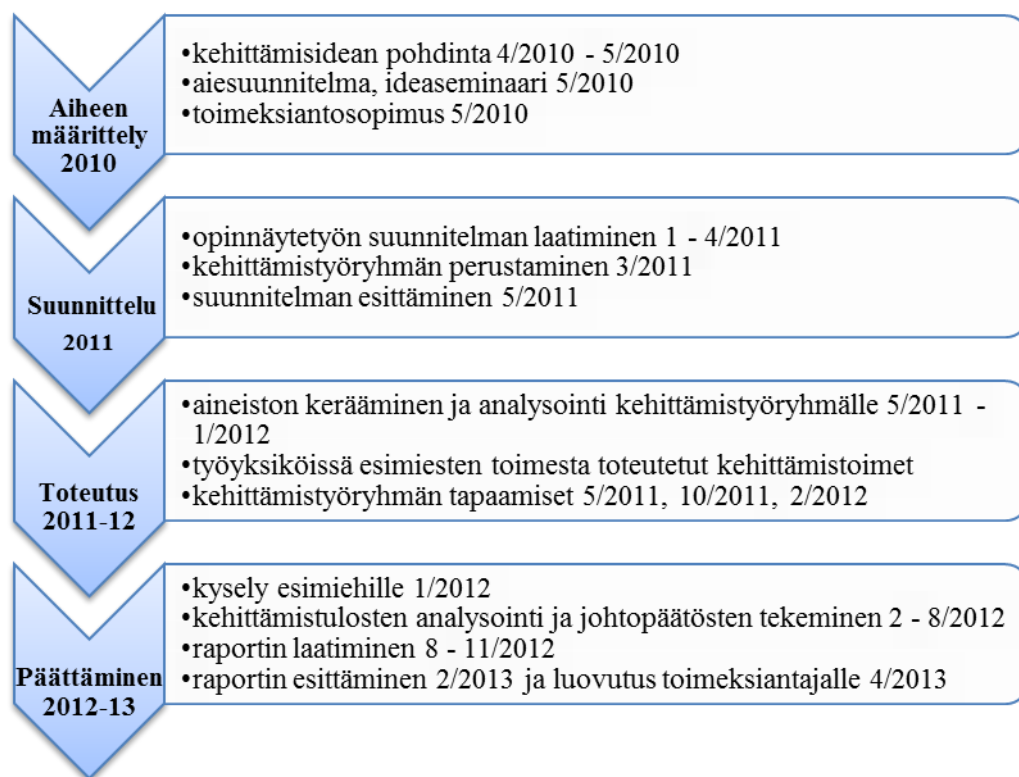
Syklit käynnistyivät kehittämiskohteiden valinnalla. Valinnat tehtiin tuotetuista havain-toaineistoista tehtyjen johtopäätösten perusteella. Kehittämistyöryhmä kokoontui arvi-
oimaan toimintatilastoinnin tilaa ja valitsemaa kehittämiskohteita vuoden 2011 aikana
kaksi kertaa esimiespalaverien yhteydessä.



Kuvio 6. Kehittämistehtävän eteneminen

Kehittämistyön etenemistä kuvaavaa aineistoa hankittaessa ja kokeiluja tehtäessä voi syntyä tietoa, joka edelleen muokkaa ajatuksia siitä, mihin suuntaa kehittämistyössä edetään. Toiminnan ja reflektion vuorottelu voi tuottaa uusia haasteita, joihin halutaan saada vastauksia. (Heikkinen ym. 2006, 86.) Toimintavaiheeseen valittuja kehittämis-toimenpiteitä olivat tilastointikäytäntöjä koskevien ohjeiden kertaaminen kirjallisesti ja/tai suullisesti työyksiköiden palaverissa sekä Mediatri-tietojärjestelmän tilastoin-tinäköymän käyttöön liittyvä toimipaikkakoulutus. Tilastointiopastuksen asiasisältöihin oli mahdollista liittää perehdytystä kansallisiin tilastotietokantoihin ja terveyskeskus-kohtaisen tilastoraportoinnin hyötyihin sekä käyttökohteisiin. Asiantuntijoina työpaik-
kapalaverissa olivat tavanomaisten tietojärjestelmäperehdytysten toimintakäytäntöjen mukaisesti Mediatri-tietojärjestelmän pääkäyttäjä ja ICT-tukihenkilö.

Kehittämistoiminnan tulosten kokoaminen aloitettiin tammikuussa 2012. Kolmannessa työryhmän kokouksessa helmikuussa tarkasteltiin vuoden 2011 aikana tapahtuneita muutoksia toimintatilastoinnissa. Kehittämistoimien eteneminen opinnäytetyöprosessin vaiheiden näkökulmasta on kuvattu kuviossa 7.



Kuvio 7. Opinnäytetyön eteneminen

5.4.1 Lähtötilanteen kartoitus ja toimintasuunnitelma

Ensimmäinen Mediatri-tietojärjestelmästä tuotettu, lähtötilannetta kuvaava tilastoraportti sisälsi tammi-huhtikuun 2011 toimintatilastoinnit. Tilastoaineistosta selviteltiin, miten kattavasti AvoHILMON määrittelyjen ja luokitusten mukaisia hoidon tarpeen arviointitietoja, toiminnan volyymiä ja rakennetta, toimintatapaa ja työnjakoa kuvaavia tietoja sekä käyntisyy- ja toimenpidetietoja avohoidon vastaanotoilla oli jo totuttu tallentamaan tietojärjestelmään.

Tilastoaineistosta tehtiin johtopäätöksiä hoidon tarpeen arviointeja, käyntisyytä, toimenpiteitä ja jatkohoitosuunnitelmia koskevien tilastomerkintöjen määristä. Hoidon tarpeen arviointeja olivat tilastokirjausten perusteella tehneet eniten sairaanhoitajat, mutta näitä

kirjauksia oli myös lääkäreillä, lähihoitajilla ja terveydenhoitajilla. Käyntisyys oli määritelty hieman yli puoleen palvelutapahtumista. AvoHILMON SPAT-luokituksen mukaisia tilastokirjauksia tehdyistä interventioista, toimenpiteistä ja jatkosuunnitelmista oli tehty vain vähän.

Tehdyt havainnot esiteltiin kehittämistyöryhmän ensimmäisessä tapaamisessa touku-kuussa 2011. Ryhmään nimetyistä työntekijöistä palaveriin osallistui kaksi avohoidon esimiestä ja palvelupäällikkö.

Kehittämistyöryhmässä asetettiin kehittämiskohteiksi

Hoidon tarpeen arviointien tilastointi:

- Tehtyjen tilastointikirjausten lisääminen. Mediatri-tietojärjestelmään kirjataan tiedot hoidon tarpeen arvioinnista ja sen perusteella tehdystä jatkosuunnitelmasta sekä kertomus- että tilastointimerkinnöin.

Toimintatapoja ja työnjakoa kuvaavien tietojen tilastointi:

- Vastaanottokäyntiä korvaavan puhelinyhteyden tilastointiohjeen kertaaminen.
- Mediatri-tietojärjestelmän Tapahtuma MUUn käyttökohteiden kertaaminen.

Käyntisyiden ja toimenpiteiden tilastointi:

- Niiden palvelutapahtumien vähentäminen, joissa käyntisyytä ei ole määritelty. Tammi-huhtikuun aikana käyntisyys oli kirjattu hieman yli puoleen tapahtumista. Tavoitteeksi asetettiin pääasiallisen käyntisyyden kirjaaminen. Samalla ennakkoodotukseksi muodostui myös mahdollinen toimintoluokituksen (SPAT) käytön lisääntyminen.

Toimintavaiheen toimenpiteiksi valittiin tilastointiohjeisiin perehtyminen avohoidon työyksiköiden yhteis- ja ammattiryhmäkohtaisissa palaverissa edellä mainittuja kehittämiskohteita painottaen. Työntekijöiden perehdytyksen painopisteeksi osoitettiin tilastointitarkkuus käyntisyiden merkitsemisessä käyttäen ICD-10- ja ICPC-2-luokituksia. Esimiehillä oli mahdollisuus kutsua Mediatri-tietojärjestelmän pääkäyttäjä ja/tai ICT-tukihenkilö kouluttajaksi. Koulutustilanteeseen toivottiin käytännönläheisyyttä niin, että tietojärjestelmän testiympäristö olisi käytettävissä. Esimiesten tehtäväksi tuli tilastointi- ja sen myötä syntyvien raportointihyötyjen esittely muustakin kuin tilastointivelvoitteen täyttämisen näkökulmasta. Tietojärjestelmän pääkäyttäjä sekä ICT-tukihenkilö saivat

kouluttajakutsuja työyksiköiden palavereihin. Lisäksi he toimittivat tilastointiin liittyviä ohjeita sähköpostitse ja antoivat tarvittaessa työntekijäkohtaista perehdytystä tilastoinnista.

Lähtötilannetta kuvaavasta raportointiajosta tehtyjä huomioita ja kehittämistyöryhmän nimeämiä kehittämiskohteita käsiteltiin vielä uudelleen erillisessä palaverissa Mediatri-tietojärjestelmän pääkäyttäjän ja ICT-tukihenkilön kanssa pian kehittämistyöryhmän ensimmäisen kokoontumisen jälkeen. Raportointiajon erittelyjä ja rajoituksia tarkennettiin niin, että kolme kertaa toistettavaksi suunnitellut raportoinnit voitiin tehdä samoilla määrittelyillä neljän kuukauden välein.

Uutta reflektointivaihetta varten tuotettiin syyskuussa havaintoaineistoksi touko-elokuun tilastointimerkintöjä koskeva, kehittämisjakson toinen raportointiajo. Aineistosta tehdyt havainnot vietiin kehittämistyöryhmän käsittelyyn jatkosuunnitelman laatimista varten.

5.4.2 Ensimmäisen kehittämissyklin tulokset ja jatkosuunnitelma

Touko-elokuun palvelutapahtumien tilastointikoosteista tehtyjä havaintoja tarkasteltiin lähtötilanteen kartoituksen jälkeen asetettujen kehittämiskohteiden näkökulmasta. Aineistosta koottiin havaintoja vertailemalla kehittämisen lähtötilanteen ja toisen raportointiajon tuloksia sekä tapahtuneita muutoksia palvelutapahtumien tilastoinneissa.

Hoidon tarpeen arviointeja koskevia tilastointikirjauksia Mediatri-tietojärjestelmään oli tehty 349 kertaa. Touko-elokuun aikana kirjausten määrä laski puoleen alkuvuoteen verrattuna. Erityisesti sairaanhoitajien, jotka pääosin vastasivat hoidon tarpeen arvioinnista, kirjaamat tapahtumat vähenivät huomattavasti. Valtaosa arviointitilanteista päättyi asiakkaille annettuun neuvontaan ja kotihoito-ohjeisiin.

Puhelinyhteyttä koskevia tilastointeja tehtiin touko-elokuussa enemmän kuin alkuvuodesta. Puhelimessa tapahtuvan vastaanottokäynnin korvaavan palvelutapahtuman tilastointimerkinnät oli Mediatri-tietojärjestelmässä mahdollista tehdä usealla tavalla. Käytetyimpiä tapahtumatyyppejä olivat Tapahtuma PUH tai Tapahtuma MUU. Kun tilastoin-

nin ohjeita kerrattiin henkilöstölle, ohjeen mukaiset PUH-kirjaukset lisääntyivät ja vastaavasti MUU-tapahtumat puhelinkontakteja tilastoitaessa vähenivät. Tammi-huhtikuussa MUU-kirjauksia oli 18 % ja touko-elokuun tarkastelujaksolla enää 10 %.

Käyntisyiden kirjaaminen joko ICD-10- tai ICPC-2-luokitusta käyttäen lisääntyi toisen toimintasyklin aikana touko-elokuussa. Kun alkuvuodesta 24 131 palvelutapahtumasta 54 % sai käyntisyykirjauksen, touko-elokuussa kirjaus oli tehty 56 %:iin tapahtumista.

Toimintoluokituksen (SPAT) mukaiset toimenpide-, interventio- ja jatkohoitoa koskevat tilastointimerkinnät palvelutapahtumien tilastointien yhteydessä lisääntyivät. Kirjaukset olivat kuitenkin palvelutapahtumien määrään nähden edelleen vähäisiä. Toimenpiteistä ja interventiosta oli tehty merkintä 17 %:iin ja jatkohoidosta vain 3 %:iin tapahtumista.

Tilastoaineistosta tehtyjä havaintoja käsiteltiin kehittämistyöryhmän palaverissa lokakuussa 2011. Touko-elokuun tilastointeja koskevat havainnot lähetettiin etukäteisaineistona työryhmälle. Ryhmä kokoontui vajaalukuisena, ja läsnä oli kaksi avohoidon esimestä, palvelupäällikkö ja ICT-tukihenkilö. Tapaamisessa suunniteltiin toisen toimintatutkimuksellisen syklin käynnistämistä.

Työryhmän määrittelemät kehittämiskohteet loppuvuodelle 2011 olivat

Hoidon tarpeen arviointien tilastointi:

- Arviointikirjauksissa vähintään tammi-huhtikuusen tason saavuttaminen.

Toiminnan volyymiä ja rakennetta koskevien tietojen tilastointi:

- Palvelumuodon ”Mielenterveystyö” käyttöönotto.

Toimintatapoja ja työnjakoa koskevien tietojen tilastointi:

- Vastaanottokäyntiä korvaavan puhelinyhteyden tilastointi Mediatri-tietojärjestelmässä.
- Vastaanottokäyntiä korvaavan sähköisen yhteystavan käyttö ja tilastointi.

Käyntisyiden ja toimenpiteiden tilastointi:

- Tapahtumien käyntisyykirjausten lisääntyminen touko-elokuun tasosta (56 %) ja tavoitteena vähintään 70 %:n tason saavuttaminen syys-joulukuun tarkastelujaksolla.
- Toimintokirjaukset (SPAT) lisääntyvät edelleen ja touko-elokuun tasoon verrattuna.

Lisäksi kehittämistyöryhmässä täydennettiin raportointisuunnitelmaa niin, että kolmannen tilastointien raportointiajoon lisättiin seuraavat tiedot vuositason:

- Kesken- ja Ei Toteutunut -tilaan jääneiden tapahtumien määrä
- peruuntuneiden tapahtumien määrä
- päivystysyksikössä toteutuneiden tapahtumien luokittelu hoidon tarpeen kiireellisyyden mukaan
- ryhmä- ja yhteisötilaisuuksien määrä
- palvelujen suurkuluttajuuden ja/tai moniasikkuuden määrä.

Toimenpiteiksi toimintavaihetta varten valittiin ensimmäisen kehittämissyklin tapaan tilastointiohjeiden käsittely ja kertaaminen avohoidon työyksiköiden palaverissa, työntekijäkohtainen perehdytys erityisesti huomioiden sosiaali- ja terveystalokeskuksessa työskentelyn aloittava avohoidon henkilöstö. Tammi-elokuulta kertynyttä yhteenvetotietoa tilastoraporteista oli tarvittaessa mahdollista hyödyntää koulutuksissa. Lisäksi opinnäytetyön tekijä ja Mediatri-tietojärjestelmän pääkäyttäjä kutsuttiin marraskuussa avohoidon vastaanottopalvelujen henkilöstökokoukseen esittelemään AvoHILMOa ja kahden raportointijakson havaintoja. Osallistujina kokouksessa olivat lääkärit, sairaanhoitajat, lähihoitajat, lasten, nuorten sekä aikuisten terveysneuvonnan terveydenhoitajat ja fysioterapiahenkilöstö. Perheneuvolan työntekijät sekä päihde- ja mielenterveystyötä tekevät työntekijät lääkäreitä lukuun ottamatta eivät osallistuneet kokoukseen.

Syys-joulukuun aikana toteutetun toisen kehittämissyklin toimintatilastoinnit sisältävä raportointiajo tuotettiin Mediatri-tietojärjestelmästä tammikuussa 2012. Kertyneet havainnot toisen syklin aikana tapahtuneesta kehityksestä on yhdistetty koko kehittämissyklin tuloksia esittelevään lukuun 6. Alustavia saavutettuja tuloksia esiteltiin kehittämistyöryhmälle 14.2.2012. Palvelujen suurkuluttajuuden ja/tai moniasiakkuuden selvittäminen palvelutapahtumia koskevista tilastoinneista asiakkaita yksilöimättömillä raportointiajoilla ei ollut mahdollista Mediatri-tietojärjestelmässä.

6 TULOKSET

6.1 AvoHilmon mukainen palvelutapahtumien tilastointi

Tilastointikirjausten kehitystä ja toteutumista vuoden 2011 aikana tarkasteltiin avosairaanhoito-, terveydenhoito-, perheneuvola-, päihde- ja mielenterveyspalvelujen, fysioterapian ja muun terapian sekä terveyskeskus- ja hoivasairaaloiden tuottamien avohoidon palvelutapahtumien osalta. Perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoituksen (AvoHILMO) piiriin kuuluvat myös työterveyshuolto, kotihoito, päivätoiminta sekä suun terveydenhuolto. Edellä mainittujen palvelumuotojen tilastointitietoja ei ole mukana tuloksissa. Tuloksien esittelyssä palvelumuodoista puhe- ja toimintaterapia yhdistettiin perheneuvolapalveluihin, koska sosiaali- ja terveyspalvelukeskuksen terapiapalvelut toteutetaan perheneuvolassa.

Palvelutapahtumia eri palvelumuodoissa oli vuonna 2011 Mediatri-tietojärjestelmään tilastoitu seuraavasti: 71 519 KÄY-tapahtumaa, 869 ARV-tapahtumaa, 12 475 PUH-tapahtumaa ja 19 659 MUU-tapahtumaa. Ammattiryhmät, joiden tilastointikirjauksia tuloksien esittelyssä tarkasteltiin, olivat lääkärit, sairaanhoitajat, terveydenhoitajat, lähihoitajat, fysioterapiahenkilöstö, psykologit, sosiaalityöntekijät ja -ohjaajat sekä toiminta-, puhe-, ravitsemus- ja jalkaterapiapalveluja tuottavat työntekijät.

Tulokset raportoidaan seuraavissa neljässä alaluvussa. Käsiteltävät AvoHILMON mukaiset tietosisällöt on sijoitettu taulukkoon 2 tämän luvun alaotsikointien mukaisesti. Tulosten esittelyssä sovellettiin Avohoidon tietouudistushankkeen pilottiaineistosta koottujen tietosisältöjen esittelyn jäsentelyä (Tuomola 2009, 22 - 27).

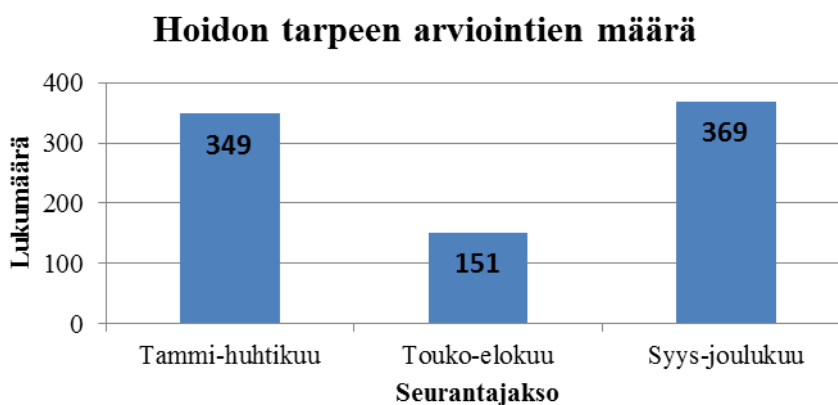
Taulukko 2. Tuloksissa tarkasteltavat AvoHILMON tietosisällöt

6.1.1 Hoidon tarpeen arviointi	6.1.2 Toiminnan volyymi ja palvelurakenne
Ammattihenkilö	Ammattihenkilö
Hoidon kiireellisyys	Palvelumuoto
Hoidon tarpeen arvioinnin tulos	Kävijäryhmä
	Palvelutapahtuman peruuntuminen
	Palvelutapahtuman peruuntumisen syy
6.1.3 Toimintatavat ja työnjako	6.1.4 Käyntisyys ja toimenpiteet
Ammattihenkilö	Ammattihenkilö
Yhteystapa	Käyntisyys ICD-10
Käynnin luonne	Käyntisyys ICPC-2
Kävijäryhmä	Avohoidon toimenpide, SPAT
	Jatkohoito

6.1.1 Hoidon tarpeen arviointia kuvaavat tiedot

Hoidon tarpeen arviointien kokonaismäärän lisäksi tarkasteltiin eri ammattiryhmien osuutta arviointien toteuttajina. Erityiseksi tarkastelunkohteeksi hoidon kiireellisuuden osalta otettiin keskitetyn päivystysyksikön palvelutapahtumat. Niistä haluttiin selvittää palvelutuotannon kohdentumista kiireelliseen ja ei-kiireelliseen toimintaan.

Hoidon tarpeen arviointeja tehtiin vuoden 2011 aikana tilastointimerkintöjen mukaan 869 kertaa (kuvio 8). Touko-elokuun arviointimäärän notkahduksen jälkeen loppuvuoden hoidon tarpeen arviointeja koskevat tilastointikirjaukset lisääntyivät alkuvuoden tasolle.



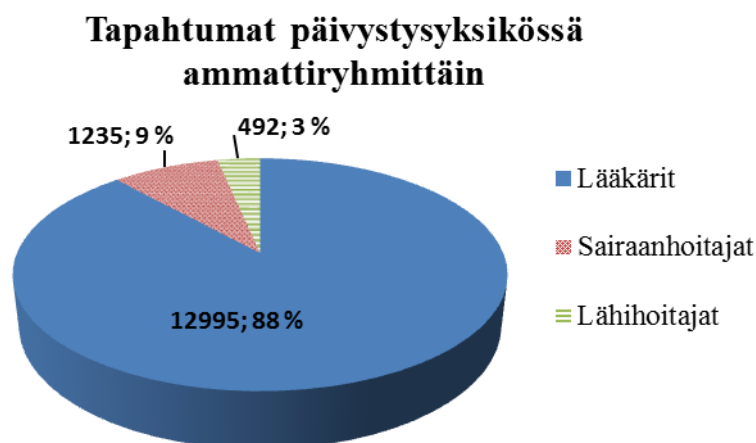
Kuvio 8. Hoidon tarpeen arviointien määrän vaihtelu

Hoidon tarpeen arviointi oli pääosin sairaanhoitajien työtehtävänä (taulukko 3). He toteuttivat 72 % arvioinneista. Avohoidon vastaanotoilla työskentelevät lähihoitajat suorittivat myös hoidon tarpeen arviointeja. Heidän osuutensa arvioinneista oli 14 %. Lääkärit osallistuivat arviointeihin 8 %:n ja terveydenhoitajat 5 %:n osuudella. Yksittäisiä tilastointikirjauksia hoidon tarpeen arvioinneista tekivät myös fysioterapeutit, psykologit, sosiaalihoitajat ja -ohjaajat.

Taulukko 3. Hoidon tarpeen arviointien lukumäärä ammattiryhmittäin

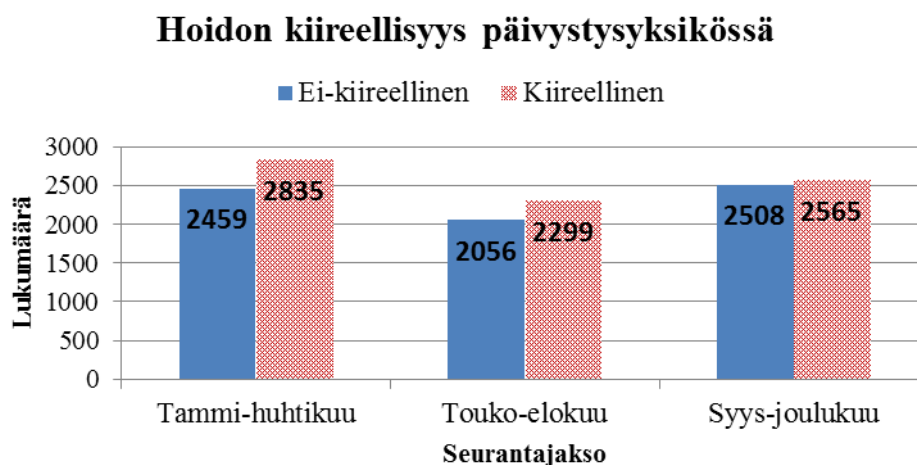
	Tammi-huhtikuu	Touko-elokuu	Syys-joulukuu	Yht.	%
Sairaanhoitajat	253	95	280	628	72
Terveydenhoitajat	15	8	16	39	5
Lähihoitajat	56	25	41	122	14
Lääkärit	22	19	32	73	8
Muut	3	4	0	6	1
Yhteensä	349	151	369	869	100

Sosiaali- ja terveystalvelukeskuksen palveluysiköistä keskitetyn päiivystysyksikön toimintaa haluttiin tarkastella toteutetun hoidon kiireellisyyden sekä myös työnjaon näkökulmista. Päiivystysyksikössä tuotettiin sekä lääkärin että hoitajan vastaanottopalveluja. Valtaosa KÄY-tapahtumista, 88 %, oli kuitenkin lääkärin vastaanotolla (kuvio 9). Myös lähihoitajilla oli päiivystyksessä itsenäistä palvelutoimintaa.



Kuvio 9. Tapahtumat päiivystysyksikössä ammattiryhmittäin

Keskitetyssä päivystysyksikössä toteutettiin ei-kiireellisiä ja kiireellisiä palvelutapahtumia yhteensä 14 722. Eniten tapahtumia oli alkuvuodesta (5 294) ja vähiten (4 355) touko-elokuussa (kuvio 10). Tilastointimerkinnöin kirjattiin koko vuoden aikana ei-kiireellisiksi lähes puolet, 48 % tapahtumista (7 023). Välittömästä hoidon tarpeesta johtuvaa hoitoa ei tilastointiin tehtyjen kirjausten perusteella annettu päivystysyksikössä.



Kuvio 10. Hoidon tarpeen kiireellisyys päivystysyksikön tapahtumissa

Kiireellisen hoidon tarpeessa olevien henkilöiden palvelutarpeeseen vastasivat päivystysyksikössä pääosin lääkärit. Tapahtumista 92 % tilastoitiin lääkärin vastaanotolla (taulukko 4). Lähihoitajat tilastoivat kiireelliseksi luokitellun hoidon tarpeen vuoksi toteutuneita palvelutapahtumia lähes yhtä usein kuin sairaanhoitajat. Ei-kiireellistä hoitoa päivystysyksikössä toteuttivat sairaanhoitajat enemmän kuin lähihoitajat. Lääkärit vastasivat pääosin (84 %) päivystysyksikön ei-kiireellisenkin hoidon antamisesta.

Taulukko 4. Ei-kiireelliset ja kiireelliset käynnit päivystysyksikössä ammattiryhmittäin

	Kiireelliset tapahtumat	%	Ei-kiireelliset tapahtumat	%	Tapahtumat yhteensä
Lääkärit	7 112	92	5 883	84	12 995
Sairaanhoitajat	302	4	933	13	1 235
Lähihoitajat	285	4	207	3	492
Yhteensä	7 699	100	7 023	100	14 722

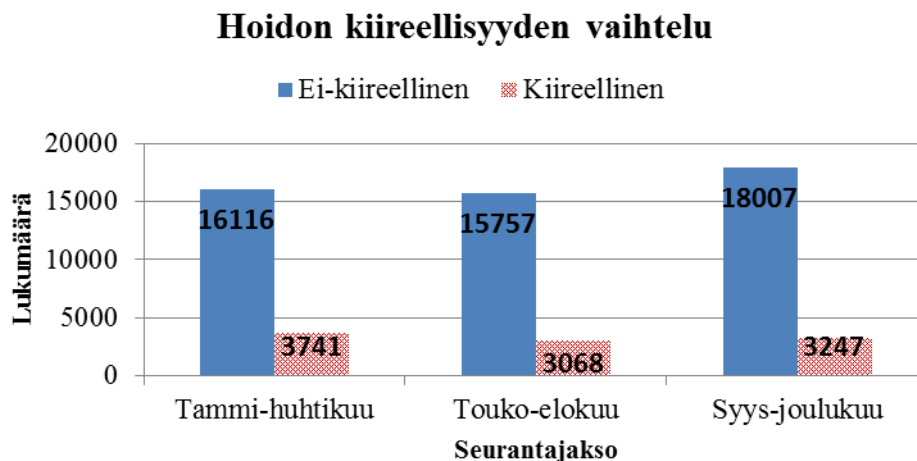
Kun päivystysyksikön ohella huomioitiin muut avohoidon lääkärin sekä terveyden-, sairaan- ja lähihoitajien vastaanotot, kiireellisen hoidon tarpeen vuoksi toteutuneita tapahtumia oli yhteensä 10 056 (taulukko 5). Näin ollen tavanomaisen vastaanottotyön lomassa oli 2 357 kiireellistä tapahtumaa eli hieman vajaa neljännes (23 %) kaikista kiireellisistä palvelutapahtumista. Hoitajavastaanottojen kiireellisen hoidon tarpeen vuoksi toteutuneista tapahtumista 41 % tilastoitiin muualla kuin päivystysyksikössä.

Taulukko 5. KÄY-tapahtumien jakauma hoidon kiireellisyyden mukaan lääkärin, terveyden- ja sairaanhoitajien sekä lähihoitajien vastaanotoilla

	Kiireelliset tapahtumat	%	Ei-kiireelliset tapahtumat	%	Tapahtumat yhteensä
Lääkäripalvelut	9 061	90	21 084	42	30 145
Hoitajapalvelut	995	10	28 796	58	29 791
Yhteensä	10 056	100	49 880	100	59 936

Kaikki lääkärin, terveyden- ja sairaanhoitajien sekä lähihoitajien avohoidon vastaanotot huomioiden tehtyjen hoidon kiireellisyysarvioiden perusteella ei-kiireellisistä KÄY-tapahtumista yli puolet (58 %) toteutui hoitajapalveluissa. Edelleen näistä tapahtumista noin puolet (14 542) oli terveydenhoitajien vastaanotoilla. Kiireellisestä hoidon tarpeesta johtuvista tapahtumista 90 % oli lääkäripalveluja. Hoitajapalvelujen lähes tuhannesta kiireellisen hoidon tarpeen vuoksi toteutuneesta tapahtumasta 40 % oli sairaanhoitajan ja 35 % lähihoitajan vastaanotolla. Terveydenhoitajat vastasivat 25 %:sta kiireellisen syyn vuoksi toteutuneista tapahtumista. Niistä 35 % oli koulu- ja opiskeluterveydenhuollossa.

Neljän kuukauden jaksoissa tarkastellen kiireellisestä hoidon tarpeesta johtuvien palvelutapahtumien osuus lääkärin, terveydenhoitajien, sairaanhoitajien sekä lähihoitajien vastaanotoilla oli alkuvuodesta suurin, 19 % tammi-huhtikuun tapahtumista (kuvio 11). Kesäkaudella kiireellisen hoidon tarpeen vuoksi palvelutapahtumia oli 16 %. Syys-joulukuussa kiireellisten palvelutapahtumien osuus oli 15 %. Kiireettömien tapahtumien osuuden nousuun vuoden loppupuolella vaikuttanee kausi-influenssarokotusten toteuttaminen.



Kuvio 11. Hoidon kiireellisyyden vaihtelu lääkärin, terveyden- ja sairaanhoitajien sekä lähihoitajien vastaanotoilla

6.1.2 Toiminnan volyymiä ja palvelurakennetta kuvaavat tiedot

Toiminnan volyymiä ja rakennetta selviteltiin tarkastelemalla toteutuneiden ja toteutumatta jääneiden KÄY-tapahtumien määriä palvelumuodoittain ja ammattiryhmittäin. Lisäksi määriteltiin eri palvelumuotojen osuutta kokonaispalvelutuotannossa. Palvelumuodoista päihde- ja mielenterveystyön volyymiä kuvaavia tilastointeja tarkasteltiin päihde- ja mielenterveyskeskuksen käynnistämisen vuoksi. AvoHILMON luokitusten mukaan erillisiä palvelumuotoja yhdisteltiin sosiaali- ja terveysterveyskeskuksen toimintojen järjestelyjen ja toteutettujen tilastointikäytäntöjen mukaisesti seuraavanlaisiksi kokonaisuuksiksi:

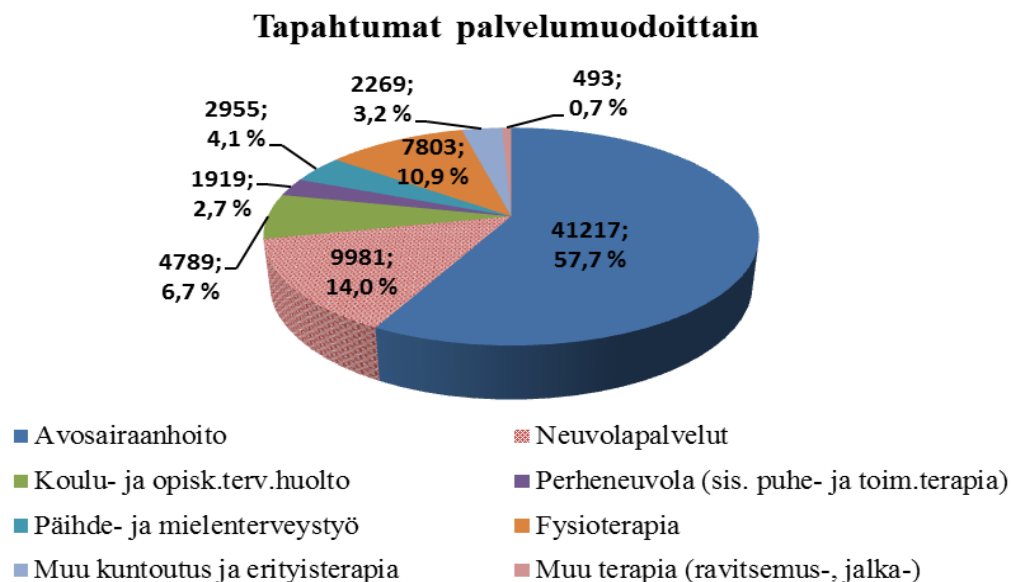
- koulu- ja opiskeluterveydenhuolto
- neuvolapalvelut sisältäen äitiys-, lasten-, perhesuunnittelu- ja muut neuvolapalvelut, muu terveydenhoito sekä seulonnat ja muut joukkotarkastukset
- perheneuvola sisältäen puhe- ja toimintaterapian
- päihde- ja mielenterveystyö
- fysioterapia sisältäen apuvälinepalvelun
- muu terapia sisältäen ravitsemus- ja jalkaterapian.

Palvelumuodoista avosairaanhoito, muu kuntoutus ja erityisterapia sekä muu palvelutoiminta on käsitelty omina ryhminään. Avosairaanhoitoon sisältyy myös muistipoliklinikan ja sairaaloiden avohoitona toteuttamaa toimintaa.

Tilastotiedoista raportoitavaksi suunniteltiin paljon palveluja käyttävien asiakkaiden lukumäärän poimintaa, mutta se ei ollut Mediatri-tietojärjestelmän raportointiominaisuuksia käyttäen mahdollista. Tätä moniasiakkuuksien raportointimahdollisuutta tietojärjestelmiin toivoivat myös Tietotekniikan mahdollisuudet käytännön sosiaali- ja terveydenhuollon johtamis- ja esimiestyössä -hankkeen yhteydessä tehdyn kyselyn vastaajat (Tuomivaara & Eskelinen 2012, 64).

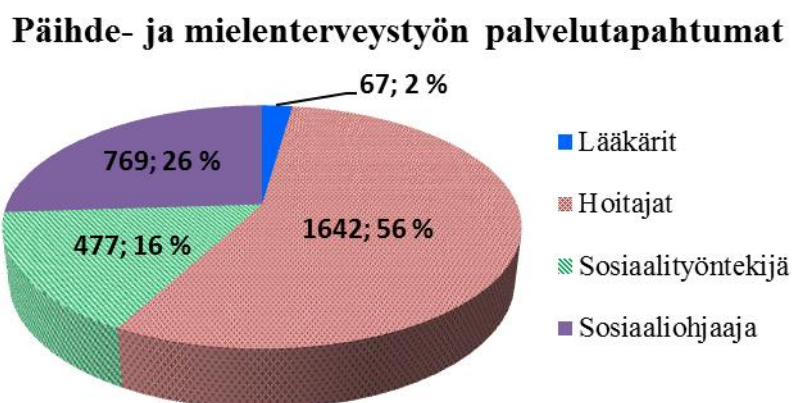
Palvelumuoto-valinnat olivat Mediatri-tietojärjestelmässä AvoHILMOn määrittelyjen mukaisia lukuun ottamatta psykologien ja sosiaalihoitajien toteuttamaa perheneuvolatyötä. Tietojärjestelmän tilastointinäkymän palvelumuoto ”Perheneuvola” ohjattiin kuitenkin Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselle tapahtuvissa tiedonsiirroissa palvelumuotoon ”Muut neuvolapalvelut”, johon AvoHILMOn määrittelyjen mukaan psykologien ja sosiaalityöntekijöiden perheneuvolatoiminta kuuluu. Mediatri-tietojärjestelmän palvelumuotovalikossa oli myös luokka ”lähete erikoissairaanhoitoon”, joka AvoHILMOn luokituksissa on ohjeistettu kirjattavaksi Jatkohoito-SPAT -merkinnällä.

KÄY-tapahtumista, joita oli yhteensä 71 519, yli puolet (57,7 %) toteutettiin avosairaanhoidossa (kuvio 12). Pääasiassa terveydenhoidon toimintoja tuottavien neuvolapalvelujen tapahtumia oli 14 % ja koulu- ja opiskeluterveydenhuollon tapahtumia 6,7 %. Fysioterapian palvelutapahtumia oli kolmanneksi eniten, 10,9 % kaikista tapahtumista. Perheneuvolan, päihde- ja mielenterveystyön, muun kuntoutuksen ja erityisterapian sekä muun terapian osuudet olivat kukin alle 5 % koko palvelutapahtumien määrästä. Muusta palvelutoiminnasta oli tilastointimerkintöjä vain vähän, 93 tapahtumaa.



Kuvio 12. KÄY-tapahtumat palvelumuodoittain

Päihde- ja mielenterveystyöhön KÄY-tapahtumia oli tilastoitu yhteensä 2 955. Niistä sairaanhoitajien kirjauksia oli 56 % ja sosiaaliohjaajien neljännes (kuvio 13).



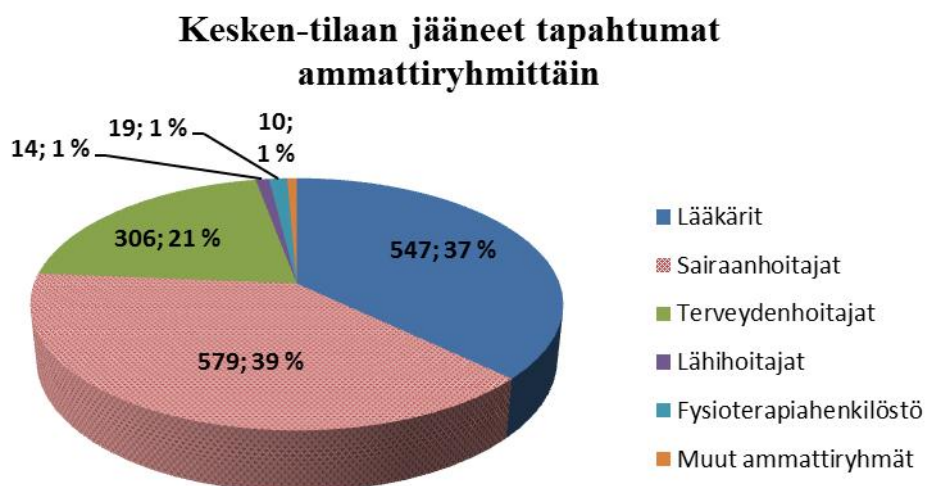
Kuvio 13. Päihde- ja mielenterveystyön KÄY-tapahtumat ammattiryhmittäin

Kun tarkasteltiin yksittäisenä palvelumuotona mielenterveystyötä, 577 tapahtumakirjauksesta lähes kaikki olivat sairaanhoitajien merkintöjä. Lääkäreiden tilastointeja oli vain kolme (3). Päihdetyön yli kahdesta tuhannesta tilastointikirjauksesta oli lääkäreiden laatimia 3 %, sairaanhoitajien 44 %, sosiaalityöntekijöiden 20 % ja sosiaaliohjaajien 33 %. Toteutumatta jääneiden tapahtumien tarkastelu antoi tietoa palvelutapahtumiin varatun, mutta käyttämättä jääneen resurssin määrästä. Mediatri-tietojärjestelmän tilastointinä-

kymässä ajanvarauksen Tila-kentän valittavia vaihtoehtoja toteutuneen palvelutapahtuman ohella olivat Suunniteltu, Kesken, Itse perunut, Peruutettu tai Ei toteutunut. Palvelutapahtuman peruuntumisen yksityiskohtaisempaan luokitteluun oli käytettävissä lisäksi AvoHILMON palvelutapahtuman peruuntumisen syy -luokitus.

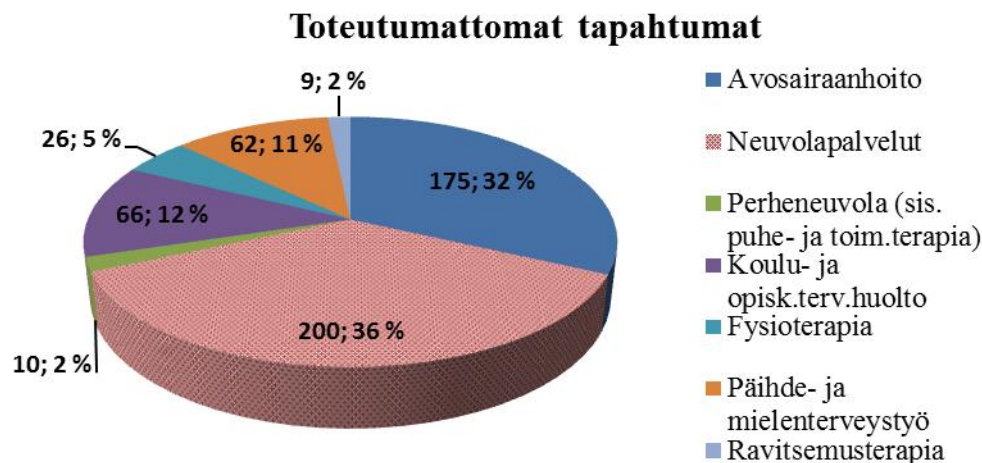
Tilastoraporttien perusteella Kesken-tilassa olevia KÄY-tapahtumia avohoidon vastaanotoilla oli vuoden mittaisella tarkastelujaksolla 1 475. Nämä tapahtumat eivät tiedonsiirrossa siirry valtakunnalliseen AvoHILMO-rekisteriin. Vastaanottokäyntejä oli tilastoinneissa jäänyt Kesken-tilaan eniten avosairaanhoidossa, 1 113 käyntiä. Neuvolapalveluissa Kesken-tilassa olevia tilastointeja oli 247, koulu- ja opiskeluterveydenhuollossa 57 sekä muissa palvelumuodoissa 36. Muilla yhteystavoilla kuin vastaanottokäynteinä toteutuneita palvelutapahtumia oli tilastoinniltaan keskeneräiseksi jäänyt vain 22.

Ammattiryhmittäin tarkasteltuna eniten (39 %) Kesken -tilaan jääneitä tapahtumia oli sairaanhoitajilla (kuvio 14). Lääkäreiden osuus oli 37 %, terveydenhoitajien 21 % ja muiden ammattiryhmien yhteensä 3 %.



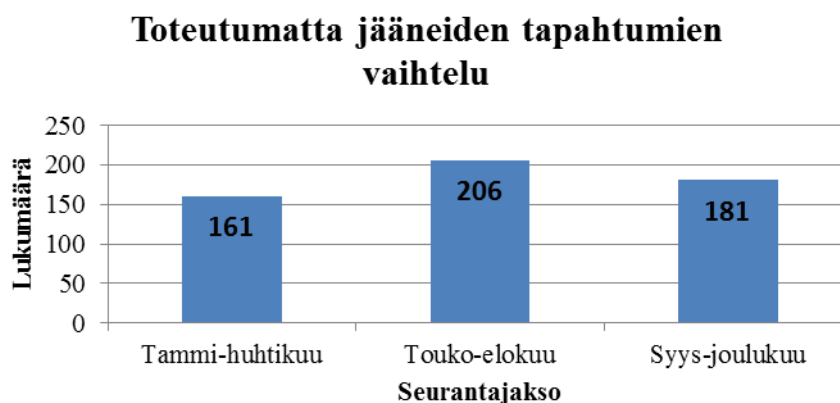
Kuvio 14. Kesken-tilaan jääneet KÄY-tapahtumat ammattiryhmittäin

Toteutumatta jääneitä KÄY-tapahtumia avohoidon vastaanotoilla oli tilastointimerkintöjen mukaan 548 (kuvio 15). Tällöin asiakas tai potilas ei ollut käyttänyt hänelle varattua aikaa. Tilastoraportista suoraan saatavan tiedon mukaan se ajallisesti tarkoitti yhteensä 474 tunnin käyttämätöntä palvelutoiminta-aikaa. Eniten toteutumatta jääneitä palvelutapahtumia oli neuvolapalveluissa ja seuraavaksi eniten avosairaanhoidossa.



Kuvio 15. Toteutumatta jääneet KÄY-tapahtumat

Toteutumatta jääneitä KÄY-tapahtumia tarkasteltiin myös raportointijaksoittain (kuvio 16). Niitä oli eniten (38 %) kesäkaudella ja vähiten alkuvuodesta (29 %).



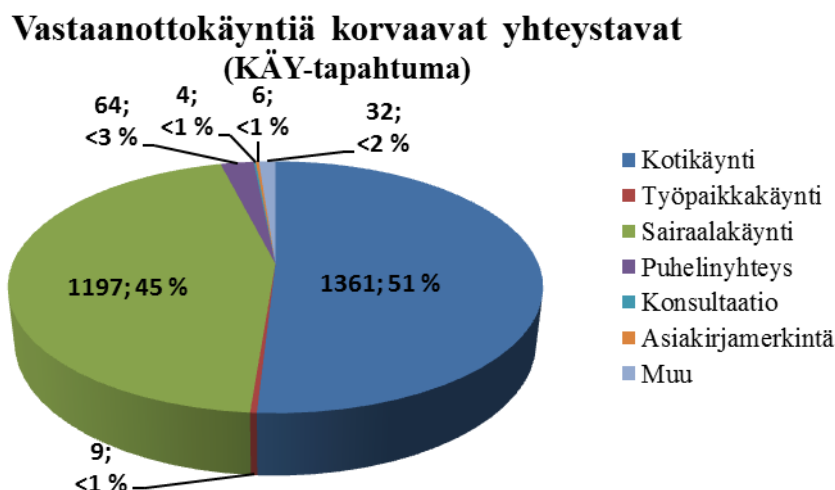
Kuvio 16. Toteutumatta jääneiden KÄY-tapahtumien vaihtelu

Ajanvaraukseen suunniteltuja palvelutapahtumia peruutettiin seurantavuonna yhteensä 5 270 kertaa. Näistä avohoidon palveluyksiköiden aloitteesta peruutettiin tilastomerkintöjen mukaan 289 tapahtumaa. Asiakkaan itsensä perumiksi oli kirjattu 4 981 tapahtumaa. Peruuntumisen syy oli tilastoitu 263 kertaa. Asiakkaasta johtuvaksi syy oli kirjattu 219 ja organisaatiosta johtuvaksi 38 kertaa. Teknisiä peruutuksia, joissa tarkoituksena on poistaa asiakas hoitoon pääsyn odotusmittauksesta, oli kuusi (6).

6.1.3 Toimintatapaa ja työnjakoa kuvaavat tiedot

Perusterveydenhuollossa avohoidon terveyden- ja sairaanhoitopalveluja voidaan tarjota asiakkaille myös muilla yhteys- ja toimintatavoilla kuin vastaanottokäynnein. Palvelutapahtuma voidaan toteuttaa kahdenkeskisen yksilötapahtuman ohella myös ryhmävastaa-
taantona, ryhmäkäyntinä tai yhteisötilaisuutena. Yksityiskohtaisemmilla yhteystapoja, ryhmien käyttöä ja muita työtehtäviä kuvaavilla tilastoinneilla on mahdollista tarkem-
min eritellä palvelutoiminnan sisältöjä. Tehtäviensirtojen yleistyessä myös muut ter-
veydenhuollon ammattihenkilöt kuin lääkärit suorittavat yhä enemmän itsenäisiä asia-
kaspalvelutehtäviä. Tilastoraporteista voidaan seurata eri ammattiryhmien välisen työn-
jaon kehittymistä.

Yhteystavoista käynti vastaanotolla oli yleisin vuorovaikutuksen toteutustapa ammatti-
henkilön ja asiakkaan välillä kaikilla ammattiryhmillä lukuun ottamatta päihde- ja mie-
lenterveyspalvelujen sosiaaliohjaajia. Mediatri-tietojärjestelmään kirjatusta 71 519:stä
avohoidon KÄY-tapahtumasta vain 2 673 tapahtumaa (4 %) toteutettiin tilastointikirja-
usten mukaan muilla yhteystavoilla. Vastaanottokäyntiä korvaavista yhteystavoista ylei-
sin oli kotikäynti (51 %), ja lähes yhtä yleinen oli sairaalakäynti (kuvio 17).

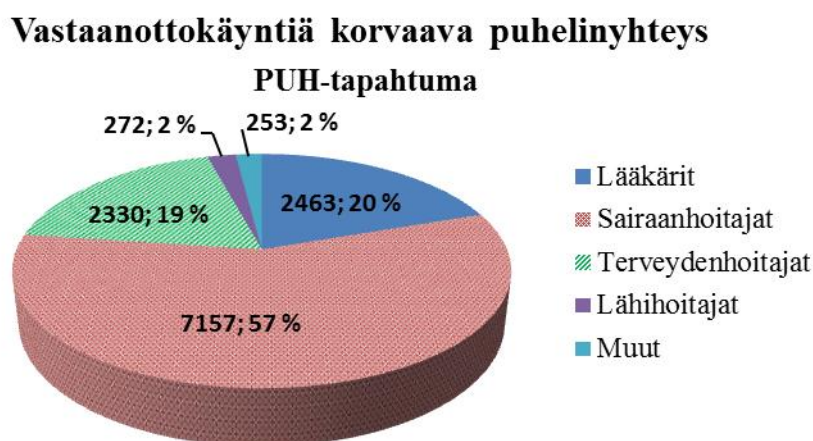


Kuvio 17. Vastaanottokäyntiä korvaavien yhteystapojen jakauma

Kotikäyntejä avohoidon palveluissa oli 1 361. Niistä toteutettiin yli puolet päihde- ja mielenterveystyössä ja fysioterapiapalveluissa neljännes. Sosiaaliohjaajien palvelujen tuotannossa olivat kotikäynnit yhteystapana tyypillisiä (55 % toteutetuista kotikäynneistä). Neuvolapalvelujen osuus kotikäynneistä oli 9 %, jalkaterapian 4 % ja avosairaan-

hoidon 2 %. Lähes kaikki avosairaanhoidon 32 kotikäyntikirjauksesta tehtiin lääkäreiden toimesta. Sairaalakäynneistä 97 % oli fysioterapiahenkilöstön tilastointeja. Muita sairaalakäyntejä tilastoineita ammattiryhmiä olivat lääkäri (10 kirjausta), sosiaalityöntekijä (8), sairaanhoitaja (7) ja sosiaaliohjaaja (9). Yhteystapaa ”Kirje” ei ollut tilastointien mukaan käytetty.

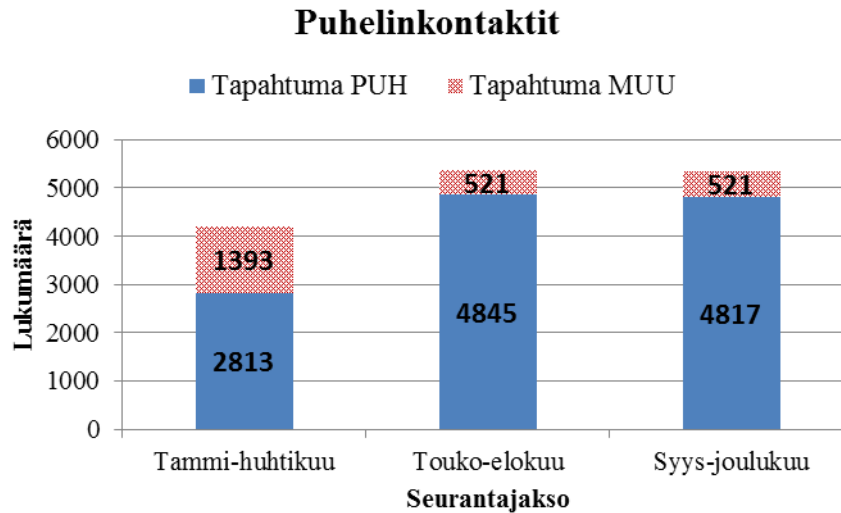
Mediatri-tietojärjestelmän ohjeistuksen mukaan vastaanottokäyntiä korvaavat puhelinkontaktit tulee tilastoida tapahtumatyyppinä PUH. Näitä kirjauksia avohoidon palveluissa oli yhteensä 12 475 (kuvio 18). Yli puolet puhelinkontakteista oli sairaanhoitajien tilastoimia. Lääkärien osuus puhelinyhteyksistä oli 20 % ja terveydenhoitajien 19 %.



Kuvio 18. PUH-tapahtumien tilastoinnit ammattiryhmittäin

Tietojärjestelmän tilastointinäkyessä puhelinyhteys oli mahdollista tilastoida myös KÄY-tapahtumana. Näin kirjattuja puhelinyhteydenottoja oli kuitenkin vähän, vain 64. Puhelinkontaktin voi kirjata myös MUU-tapahtumaksi, ja näin tilastoituna oli 2 435 palvelutapahtumaa.

Puhelimitse toteutuneiden palvelutapahtumien tilastoinnit lisääntyivät toukokuusta alkaen alkuvuoteen verrattuna (kuvio 19). Mediatri-tietojärjestelmän tilastointiohjeiden mukainen PUH-tapahtuman käyttö puhelinyhteyden kirjaamistapana tarkentui.



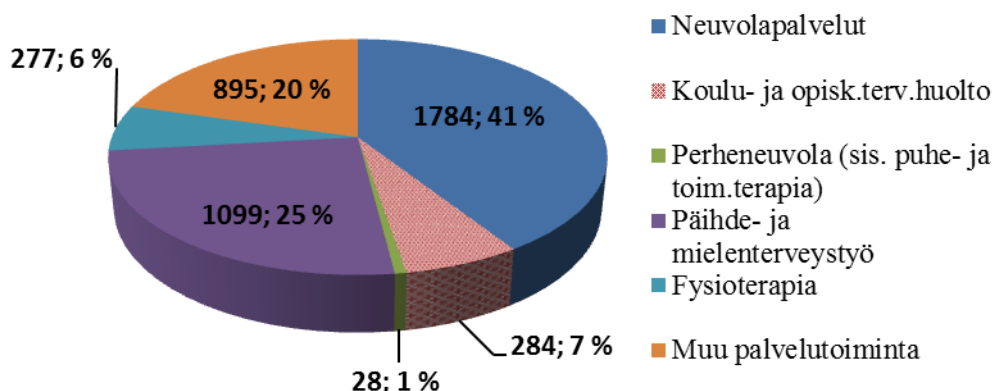
Kuvio 19. Vastaanottokäyntiä korvaavat puhelinkontaktien määrä

Sähköisen yhteyden käyttö tilastoidaan tilastointinäkylässä tapahtumatyyppinä PUH. Tehtyjen merkintöjen mukaan sähköinen yhteys oli palvelun järjestämistapana otettu käyttöön elokuussa. Tämän yhteystavan lääkärit olivat kirjanneet 123 kertaa.

Asiakkaan asioiden valmistelu tai kommentointi ilman asiakkaan läsnäoloa tilastoidaan Mediatri-tietojärjestelmään tapahtumatyyppinä MUU. Näitä tapahtumia avohoidon palveluissa oli yhteensä 19 659. Ammattiryhmistä lääkärit ja sairaanhoitajat olivat tilastoineet MUU-tapahtumista 66 %. Terveystenhoitajat olivat tehneet tilastointikirjauksista 17 % ja lähihoitajat 15 %. Muiden ammattiryhmien merkintöjä MUU-tapahtumista oli merkittävästi vähemmän.

Palvelumuodoista avosairaanhoidon osuus MUU-tapahtumista oli suurin, 78 % (15 291). Muissa palvelumuodoissa MUU-tapahtumia oli tilastoitu vain 4 367 kertaa (kuvio 20). Niistä 41 % toteutui neuvolapalveluissa, neljännes mielenterveys- ja päihdepalveluissa ja viidennes muussa palvelutoiminnassa.

MUU-tapahtumat palvelumuodoittain



Kuvio 20. MUU-tapahtumat palvelumuodoittain (ilman avosairaanhoitoa)

MUU-tapahtuman tilastointinäköymässä oli mahdollista kirjata annettu palvelu ja se kirjattiin avosairaanhoidossa 67 %:iin tapahtumista (liite 8). Yli 3 000 kertaa annettu palvelu liittyi Marevan-lääkityksen hoito-ohjeistukseen (3 285) ja laboratoriolähetteen kirjaamiseen (3 129). Noin 1 000 kertaa annetuksi palveluksi merkittiin ”Asiakkaan hoidon suunnittelu ilman asiakkaan läsnäoloa”.

Kaikki avohoidon palvelumuodot huomioiden yleisin MUU-tapahtuman yhteyteen tilastoitu annettu palvelu oli ”Kirjattu laboratoriolähetä”. Usein kirjaus oli myös ”Asiakkaan hoidon suunnittelu ilman asiakkaan läsnäoloa” sekä ”Asiakkaan hoidon suunnittelu puhelimitse asiakkaan kanssa”.

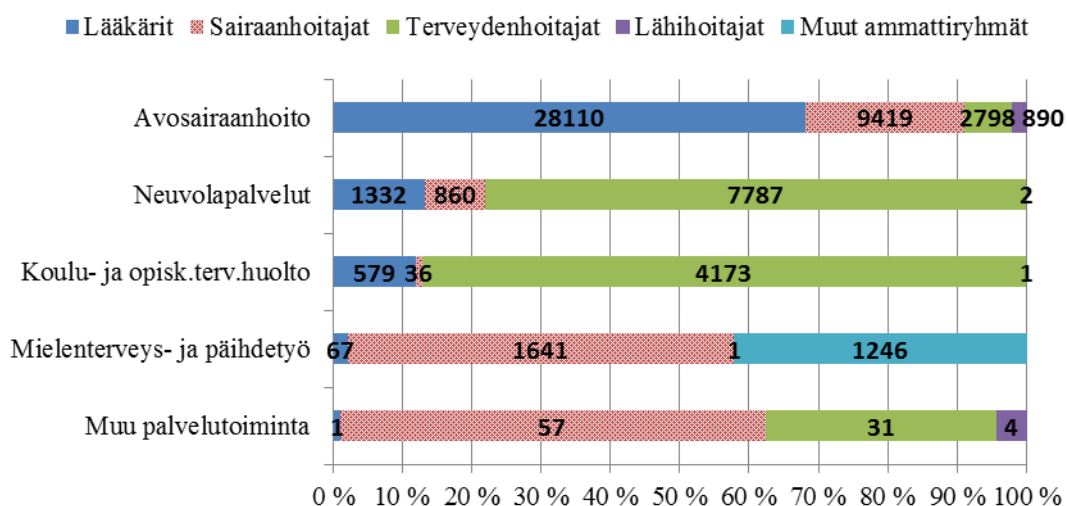
Kävijäryhmäluokittelun näkökulmasta tarkasteltuna palvelutapahtumat toteutettiin yleisimmin yksilökäynteinä. Vuoden 2011 aikana ryhmävastaanottoja oli 19 ja ryhmäkäyntejä 670 (taulukko 6). Asiakasryhmille toteutettuja ryhmäkäyntejä, jossa osallistujina on useita asiakkaita samanaikaisesti, toteutettiin lähinnä fysioterapiassa sekä muussa kuntoutuksessa ja erityisterapiassa. Ryhmävastaanottoja, joissa useampi ammattihenkilö on läsnä yksittäisen asiakkaan palvelun toteuttamisessa, oli eniten perheneuvolassa. Avoimia yhteisötilaisuuksia, joissa läsnä on useita henkilöitä, ja joista ei tehdä merkintöjä yksittäisten henkilöiden asiakas-/potilasasiakirjoihin, oli 117.

Taulukko 6. Ryhmävastaanotot, ryhmäkäynnit ja yhteisötilaisuudet

	Ryhmä- vastaan- otto	Ryhmä- käynti	Yhteisö- tilaisuus
Perheneuvola (sis. puhe- ja toimintaterapia)	13	1	14
Koulu- ja opisk. terveydenhuolto	0	1	40
Fysioterapia	alle 5	266	1
Muu kuntoutus ja erityisterapia	alle 5	402	56
Päihde- ja mielenterveystyö	alle 5	0	0
Muu terveydenhoito	0	0	1
Avosairaanhoito	0	0	3
Ravitsemusterapia	0	0	2
Yhteensä	19	670	117

Toteutetun ammattiryhmien välisen työnjaon selvittämiseksi tarkasteltiin tilastoraportteista lääkärien, sairaanhoitajien, terveydenhoitajien ja lähihoitajien kirjattujen KÄY-tapahtumien määriä eri palvelumuodoissa (kuvio 21). Avosairaanhoidon palvelut olivat suurelta osin lääkäritoimintaa. Seuraavaksi eniten lääkäri-työn osuutta oli neuvola- sekä koulu- ja opiskeluterveydenhuollossa, joissa terveydenhoitajien työpanos oli kuitenkin suurin. Sairaanhoitajat vastasivat pääosin palvelutuotannosta mielenterveys- ja päihde-työssä, mutta palvelumuotoihin sisältyi myös sosiaalityöntekijän ja -ohjaajan työtä. Sairaanhoitajien palvelutapahtumia oli lukumääräisesti eniten avosairaanhoidossa.

Ammattiryhmien toiminta eri palvelumuodoissa



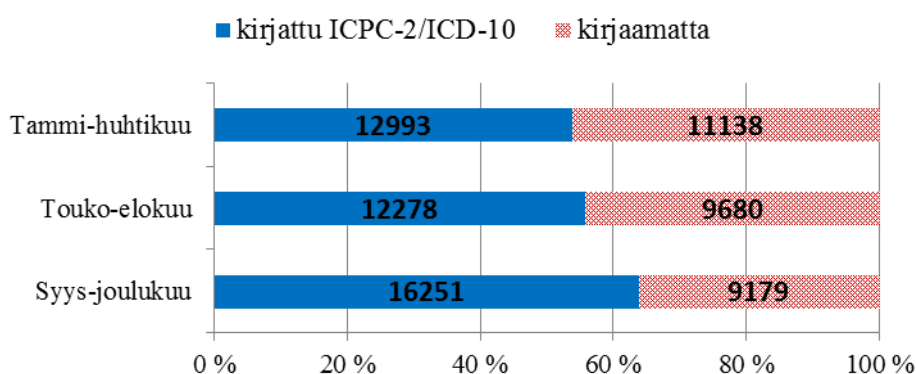
Kuvio 21. Eri ammattiryhmien toiminta eräissä palvelumuodoissa

6.1.4 Käyntisyytiedot

Mediatri-tietojärjestelmän tilastointiohjeiden mukaan käyntisyys kirjataan KÄY-tapahtuman tilastointinäkyvässä. Mikäli ”Päädiagnoosi” tai ”ICPC oire/dg” on kirjattu kertomuskirjauksen yhteyteen, se välittyy automaattisesti tilastointinäkyvään (Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskus 2011, 11). Käyntisyytä tilastoineet ammattiryhmät käyttivät kirjauksissa sekä ICD-10- että ICPC-2-luokituksia. ICD-10 oli yleisimmin lääkäreiden käyttämä luokitus käyntisyyden kirjaamiseen. Heidän tekemiään tilastoiteja oli 94 % kaikista ICD-10-merkinnöistä. Muista ammattiryhmistä fysioterapiahenkilöstö käytti seuraavaksi eniten ICD-10-luokitusta, noin 1 000 kirjausta. Hoitajat tilastoivat käyntisyytä enemmän ICPC-2-luokituksen kuin ICD-10-luokituksen mukaisesti.

KÄY-tapahtumien yhteydessä käyntisyytä koskevat tilastointimerkinnot lisääntyivät seuranta-aikana (kuvio 22). Lähtötilanteessa tammi-huhtikuussa käyntisyys ICD-10- tai ICPC-2-luokitusta käyttäen merkittiin 54 %:iin tapahtumista, kesäkuukausien seuranta-jakson aikana saavutettiin 56 %:n ja vuoden päätteeksi 64 %:n kirjaustaso. Koko vuoden tarkastelujaksolla kaikki avohoidon palvelutapahtumat ja palvelumuodot huomioi-

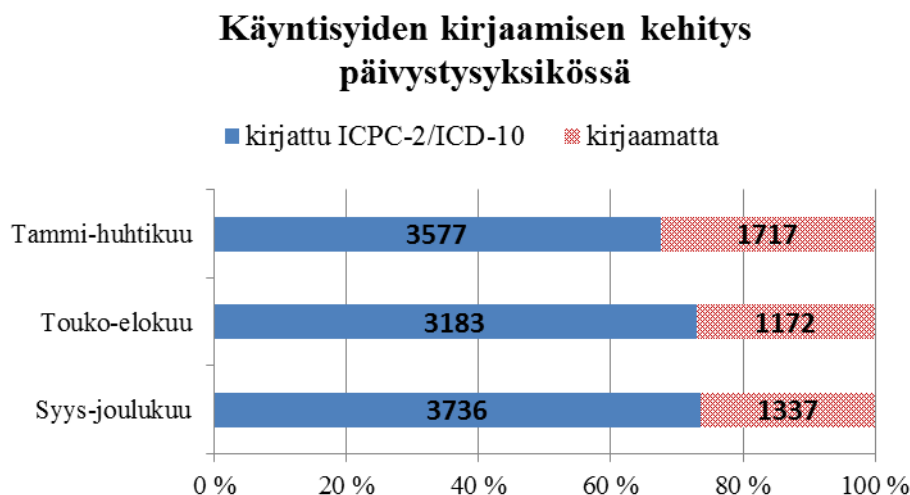
Käyntisyyden kirjaamisen kehitys



Kuvio 22. Käyntisyyden kirjaamisen kehitys

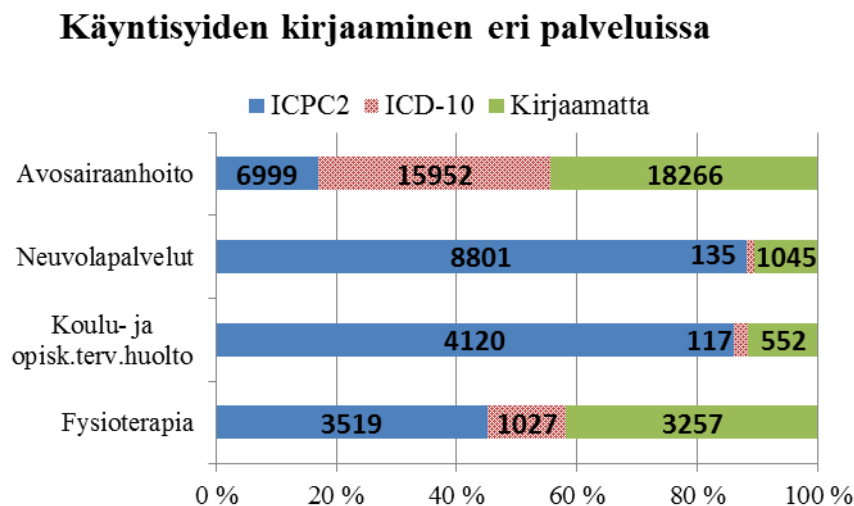
Päivystysyksikössä käyntisyyden kirjaaminen palvelutapahtumien yhteydessä oli yleisempää kuin muissa avosairaanhoidon palveluja tuottavissa yksiköissä. Käyntisyys merkittiin

71 %:iin kaikista vuoden 2011 KÄY-tapahtumista. Kirjaamisaktiivisuus kehittyi vuoden aikana alkuvuoden 68 %:sta 74 %:iin (kuvio 23).



Kuvio 23. Käyntisyiden kirjaamisen kehitys päivystysyksikössä

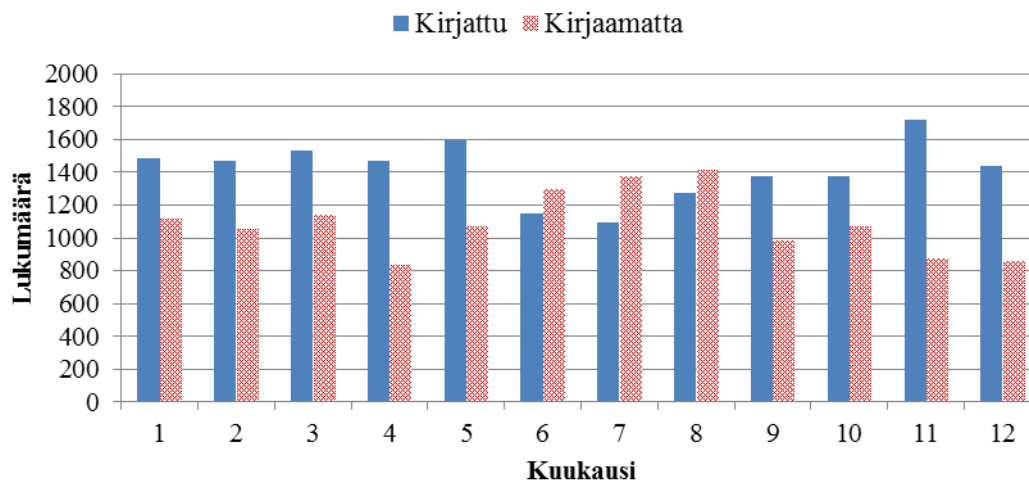
Palvelumuodoista eniten tapahtumia tuottavia palveluja tarkasteltaessa, avosairaanhoidon 41 217 KÄY-tapahtumasta 57 % sai käyntisyykirjauksen (kuvio 24). Neuvolapalveluissa 9 981 tapahtumasta 90 %:iin ja koulu- ja opiskeluterveydenhuollossa 4 789 palvelutapahtumasta 88 %:iin oli merkitty käyntisyys. Fysioterapiahenkilöstö oli tilastoinut käyntisyyyn 58 %:iin 7 803 tapahtumasta. Perheneuvolan sekä päihde- ja mielenterveyshuollon palvelutapahtumien yhteydessä käynnin syitä kirjattiin harvoin. Samanlainen tilanne oli myös muussa palvelutoiminnassa. Muun kuntoutuksen ja erityisterapian sekä ravitsemus- ja jalkaterapian palvelutapahtumissa ei ollut käyntisyykirjauksia.



Kuvio 24. Käyntisyiden kirjaaminen eri palvelumuodoissa

Lääkärien vastaanotoilla käyntisyiden tilastointiaktiivisuudessa havaittiin vuodenaikavaihtelua (kuvio 25). Kesäkuukausien aikana, kesä-elokuussa, toteutuneissa palvelutapahtumissa käyntisykirjaus tehtiin alle puoleen käynneistä. Vuoden 2011 alku- ja loppupuolella käyntisymerkintöjä oli kuukausittain tehty yli puoleen palvelutapahtumista.

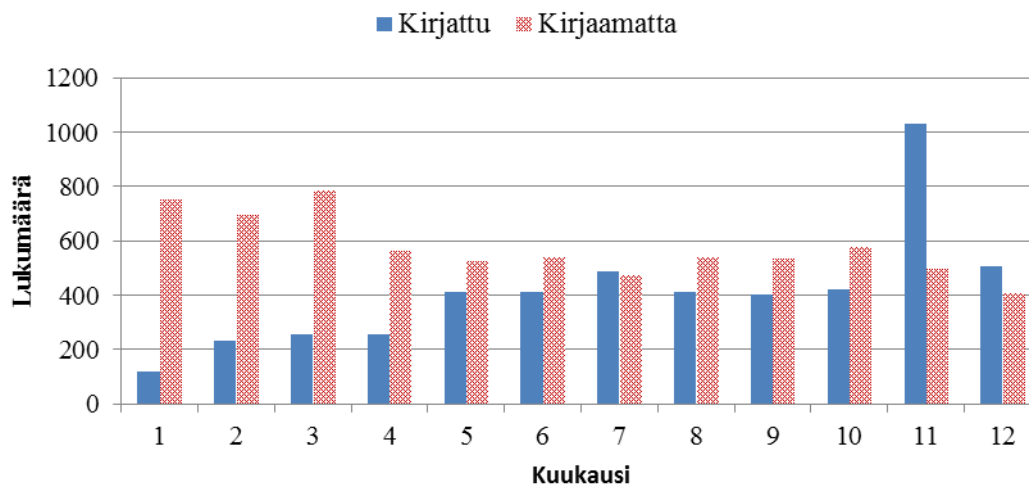
Käyntisyiden kirjaaminen, lääkärit



Kuvio 25. Lääkäreiden käyntisykirjausten vaihtelu kuukausittain

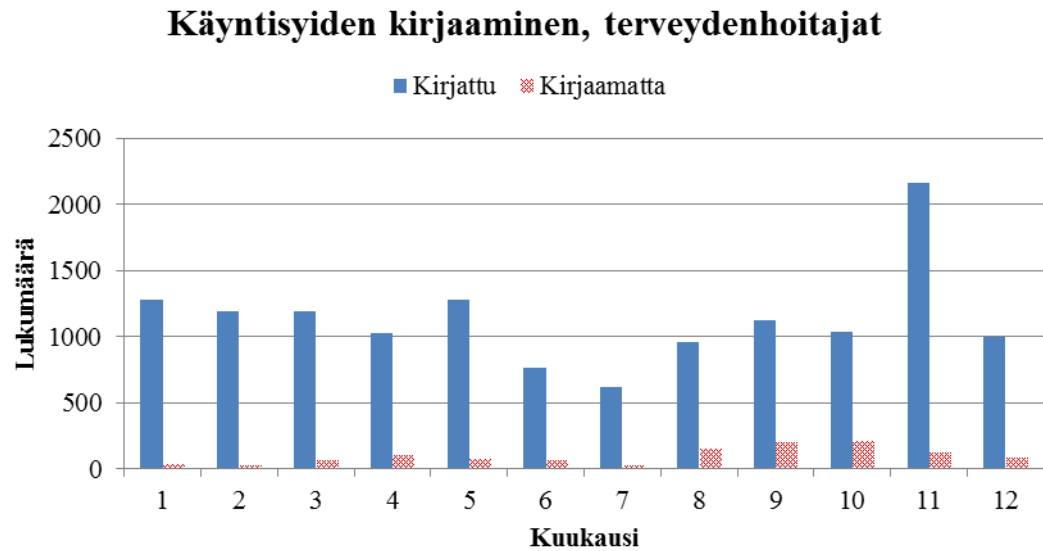
Sairaanhoitajien vastaanotoilla käyntisyiden kirjaamattomuus oli alkuvuodesta vielä yleistä (kuvio 26). Seurantajakson kahtena viimeisenä kuukautena, marras-joulukuussa käyntisyyn kirjaaminen oli yleisempää kuin kirjaamatta jättäminen. Marraskuun tilastointimerkintöjen runsauden taustalla olivat silloin toteutetut kausi-influenssarokotukset.

Käyntisyiden kirjaaminen, sairaanhoitajat



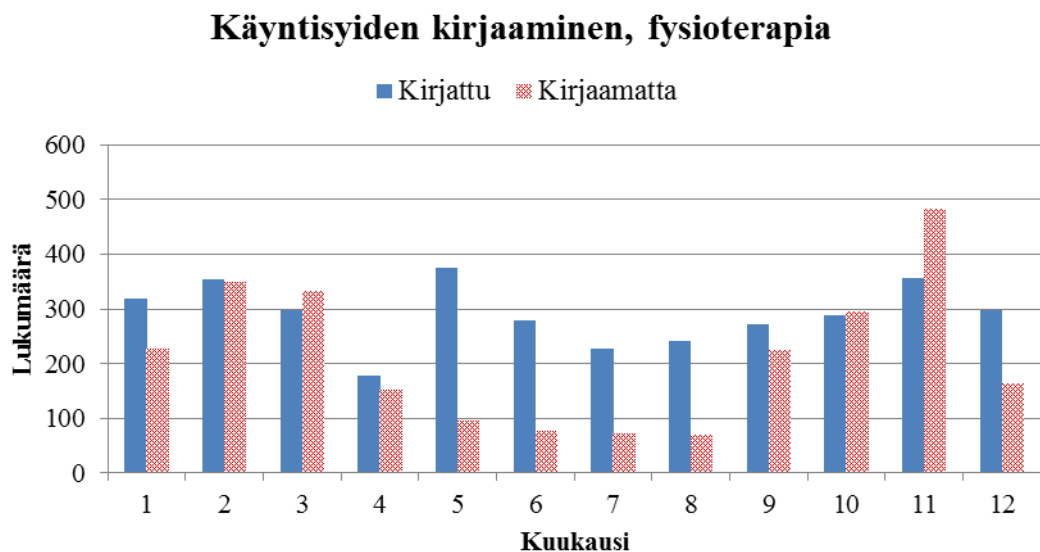
Kuvio 26. Sairaanhoitajien käyntisykirjausten vaihtelu kuukausittain

Terveystenhoitajien vastaanotoilla käyntisyyden kirjaaminen oli yleistä koko seuranta-ajan (kuvio 27). Myös terveydenhoitajilla marraskuun tilastointimerkintöjen suuremman määrän selittäjänä olivat kausi-influenssarokotukset.



Kuvio 27. Terveystenhoitajien käyntisyykirjauksien vaihtelu kuukausittain

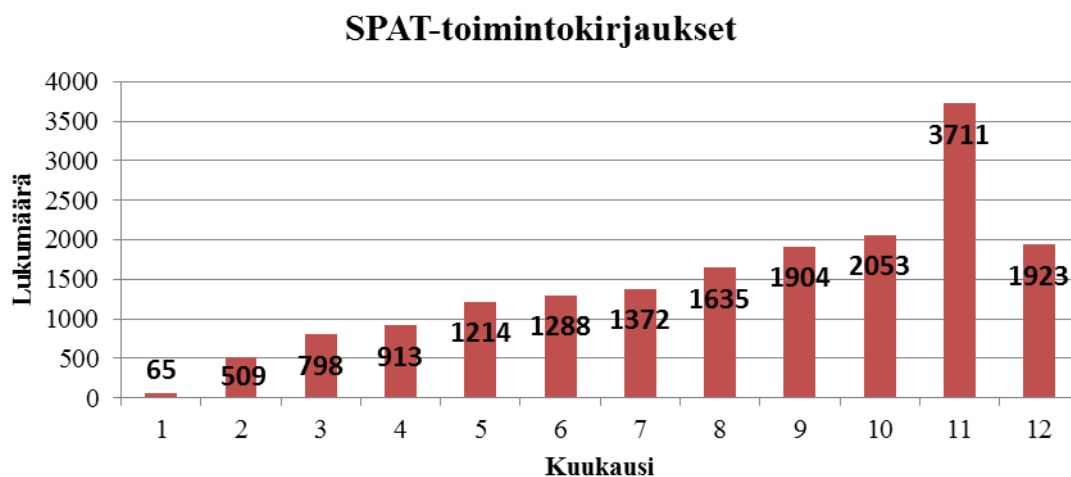
Käyntisyyden kirjaaminen fysioterapian vastaanottokäynneillä oli vaihtelevaa (kuvio 28). Touko-elokuussa käyntisyymerkintöjä tehtiin aktiivisesti, mutta käyntisyyden kirjaamattomuus lisääntyi loppuvuodesta.



Kuvio 28. Fysioterapiahenkilöstön käyntisyykirjauksien vaihtelu kuukausittain

6.1.5 Tehtyihin toimenpiteisiin liittyvät tiedot

Vastaanottokäyntejä tilastoitaessa tehtiin 17 385 kirjausta tehdyistä toimenpiteistä ja interventioista. Noin neljännes vastaanottokäynneistä sai Perusterveydenhuollon avohoidon toimintoluokituksen (SPAT) mukaisen tilastointimerkinnän. SPAT-toimintokirjausten määrä lisääntyi vuoden 2011 aikana (kuvio 29).



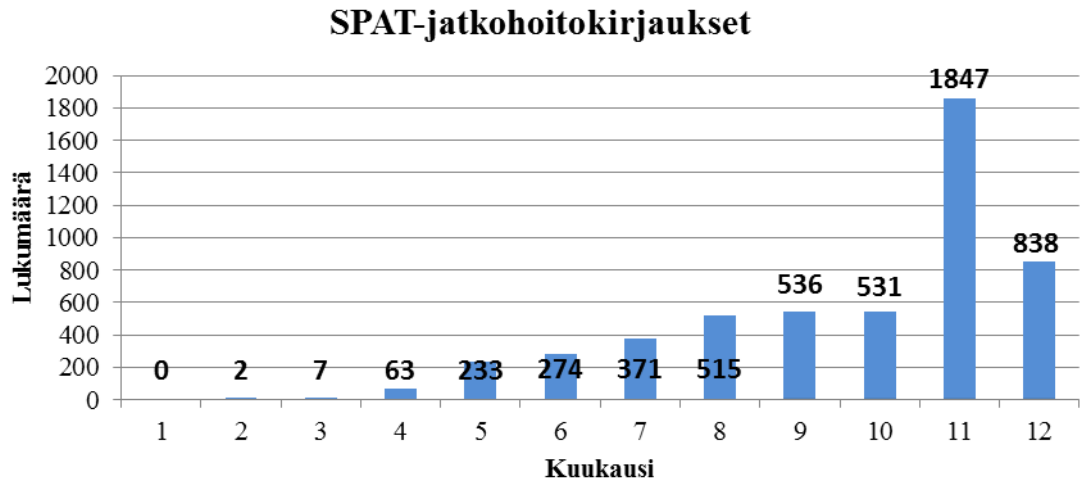
Kuvio 29. Toimenpide- ja interventiokirjaukset kuukausittain

Terveystenhoitajat tekivät hieman yli puolet ja sairaanhoitajat 40 % toimenpiteitä ja interventioita tilastoivista merkinnöistä (taulukko 7). Muiden ammattiryhmien tilastokirjaukset olivat vähäisempiä, mutta kuitenkin lääkärit ja lähihoitajat lisäsivät merkintöjään raportointijaksojen aikana.

Taulukko 7. Toimenpide- ja interventiokirjaukset ammattiryhmittäin

	Lääkärit	Sairaanhoitajat	Terveystenhoitajat	Lähihoitajat	Fysioterapia	Sosiaalityöntekijä	Yhteensä
Tammihuhtikuu	54	934	1 163	93	0	41	2 285
Touko-elokuu	145	2 607	2 548	119	16	74	5 509
Syys-joulukuu	457	3 397	5 559	166	3	9	9 591
Yhteensä	656	6 938	9 270	378	19	124	17 385

Tilastointimerkinnät asiakkaiden KÄY-tapahtumiin liittyvistä jatkosuunnitelmista lisääntyivät (kuvio 30). Niitä oli yhteensä 5 217. Tieto asiakkaan hoidon suunnittelusta tai jatkohoidon järjestämisestä kirjattiin kuitenkin vain 8 %:iin vastaanottokäyneistä.



Kuvio 30. Jatkohoitokirjaukset kuukausittain

Tilastointikirjauksia jatkohoidosta tekivät eniten terveyden- ja sairaanhoitajat (taulukko 8). Lääkäreiden jatkosuunnitelmakirjauksia oli yhteensä 193. Fysioterapiahenkilöstön jatkohoitokirjauksia oli muutamia toukokuusta alkaen. Muut ammattiryhmät eivät tehneet merkintöjä jatkohoidon suunnittelusta tai järjestämisestä.

Taulukko 8. Jatkohoitokirjausten jakauma ammattiryhmittäin

	Lääkärit	Sairaanhoitajat	Terveydenhoitajat	Lähihoitajat	Fysioterapia	Yhteensä
Tammihuhtikuu	44	1	27	0	0	72
Touko-elokuu	104	120	1 136	24	9	1 393
Syys-joulukuu	45	568	3 117	20	2	3 752
Yhteensä	193	689	4 280	44	11	5 217

6.2 AvoHILMON määrittelyjen ja luokitusten käyttöön perehdyttäminen sosiaali- ja terveystalvelukeskuksessa

Sosiaali- ja terveystalvelukeskuksen avohoitopalvelujen johto- ja lähiesimiestehtävissä työskenteleville suunnatun kyselyn (liite 5) perehdyttämistä koskevaan kysymykseen saatuja vastauksia analysoitaessa muodostui kolme toteutettua perehdytystä kuvailevaa luokkaa. Ne olivat 1) ei perehdytystä/vähän palavereissa, 2) paikallisesti palavereissa, työkokouksissa ja 3) alueellisesti.

Kokemukset työntekijöiden perehdytyksestä AvoHILMON mukaisen tilastoinnin toteuttamiseen vaihtelivat paljon. Mielipiteissä tuli esille, ettei perehdytystä ollut lainkaan tai sitä oli liian vähän.

”asian käyminen lyhyesti palaverissa ei ole riittävä perehdytys”

Palaverien yhteydessä tehtyjä lyhyitä viittauksia AvoHILMON mukaisen tilastoinnin toteuttamiseen tai vetoamista työntekijöiden omaehtoiseen tilastointiohjeistukseen perehtymiseen ei pidetty riittävänä perehdytyksenä. Toisaalta vastauksissa tuli esille myös se, että AvoHILMON määrittelyjä ja luokituksia sekä niiden käyttöä oli käyty läpi toimintayksikköjen palavereissa. Yhteisistä tilastointikäytännöistä oli jopa sovittu yksityiskohtaisesti.

”palavereissa ja työkokouksissa useasti ollut esillä”

”olemme käyneet asioita läpi yhteisissä palavereissamme ja laatineet taulukot käytettävistä koodeista”

Yksi kyselyyn vastanneista mainitsi jatkuvan kouluttamisen ja tilastointiin liittyvien asioiden toistuvan kertaamisen tärkeyden. Vastaaja nosti esille myös tietojärjestelmäkoulutuksiin sopivan koulutustilan tarpeellisuuden, jotta Mediatri-tietojärjestelmän testiympäristö olisi käytettävissä uusiin asioihin perehdyttäessä.

Mediatri-tietojärjestelmän pääkäyttäjää oli pyydetty tilastoinnin perehdyttäjäksi ja kouluttajaksi työyksiköihin. Osa henkilöstöstä oli lisäksi osallistunut alueellisiin kokouksiin

ja koulutuksiin, joissa oli käsitelty hoitotyön kirjaamisen ohella myös palvelutapahtumien tilastointia.

6.3 Tilastoraporttien käyttö perusterveydenhuollon johtamisessa

Mediatri-tietojärjestelmästä saatavien tilastoraporttien käyttökelpoisuutta perusterveydenhuollon toiminnan johtamisessa selviteltiin johtamistehtävissä työskentelevien työntekijöiden kyselyssä ilmaisemiin kokemuksiin ja mielipiteisiin perustuen. Analyysivaiheessa vastauksissa esille tulleet tilastoraporttien käyttökohteet sijoittuivat kehittämistehtävän teoriasta nousseisiin kuuteen luokkaan, joita olivat hoidon tarpeen arviointi, toiminnan volyymin ja rakenteen, toimintatapojen ja työnjaon, palvelujen käytön syiden seuranta sekä johtamistehtäviin kuuluvat arviointi, suunnittelu ja seuranta. Luokkaan ”hoidon tarpeen arviointi” ei kysymyksen 1 vastausten sisällöistä noussut yhtään ilmaisu (liite 6).

Tietojärjestelmästä saatavia tilastoraportteja johtajat olivat käyttäneet eniten avohoidon toiminnan volyymin seurantaan, jota toteutettiin tarkastelemalla käyntimäärätietoja. Tämä käyttötarkoitus sai kyselyn vastauksissa 12 mainintaa. Seurantaa tehtiin käyntien ja asiakkuuksien kokonaismäärän näkökulmasta, mutta myös toimintayksiköiden välisenä vertailuna.

”käyntien tarkastelu yksiköittäin ja kunnittain”

Johtamistehtäviin kuuluva toiminnan arviointi erityisesti tilastoinnin yhdenmukaisen toteuttamisen näkökulmasta tuotiin esille neljä kertaa. Talouden seuranta ja voimavarojen kohdentaminen mainittiin myös yhteensä neljä kertaa. Talousnäkökulmaan liittyvät käyntimäärät erityisesti lääkärin ja fysioterapiahenkilöstön vastaanotoilla. Näiden ammattiryhmien palvelutapahtumista kertyy avohoidon asiakasmaksutuottoja.

”tilastoidaanko käyntejä eri tavalla”

”Talouden suunnittelu ja seuranta.”

Mediatri-tietojärjestelmästä saatavien käyntisyy- ja toimenpidetiedot mainittiin kumpikin kerran, palvelurakennetta koskevien tietojen käyttö mainittiin kerran ja toiminnan jakautumisen tarkastelu eri ammattiryhmien välillä kahdesti. Muista tilastoraporttien käyttötarkoituksista (esimerkiksi toimenpiteet, hoitajaksojen pituus) löytyi kuusi mainintaa. Hoidon saatavuuden seuranta tai eri yhteystapojen käytön seuranta palvelujen tuottamisessa ei tuotu esille.

Kun johtajilta pyydettiin arviota tietojärjestelmästä tuotettavien tilastoraporttien tulevaisuuden käyttökohteista, eniten mainintoja (9) sai tietojärjestelmästä tuotettavien tietojen käyttäminen toiminnan arvioinnissa, suunnittelussa ja seurannassa. Sen sijaan tuottavuustarkastelua ei suoranaisesti kyselyn vastauksissa mainittu budjetointiviittausta syvällisemmin. Myös vaikuttavuuden selvittelyyn ennakoitiin tilastoraporttien tuottavan aineistoa.

”Ohjaa toimintaa, palvelujen suunnittelua ja tarpeen arviointia, resurssoinnin kohdentaminen, arviointia ja budjetointia.”

”Hoidon vaikuttavuuden selvittäminen jatkossa mahdollista ja mahdollista seurata yksikön toiminnan vaikuttavuutta.”

Käyntisyytiedot otettiin vastauksissa esille neljä kertaa. Myös ICPC-2- ja SPAT-toimintoluokitukset mainittiin.

”icpc koodilla saadaan eri tarkoituksia ja spat taas antaa erilaista viestiä - tarkempaa erittelyä käynnin syystä”

Tulevaisuuden käyttökohteena tilastoraporteista tehtävä toiminnan volyymin seuranta, jota toteutettaisiin käyntimääriä tarkastelemalla, sai kaksi mainintaa. Toiminnan rakenteen seuraamista ei kohteena mainittu kertaakaan. Hoidon saatavuuden, yhteystapojen käytön ja ammattiryhmien välisen työnjaon seuranta mainittiin kukin kerran.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

7.1 Tulosten merkitys

Opinnäytetyön tehtävänä oli selvittää, miten AvoHILMOn määrittelyjen ja ohjeistusten mukainen toimintatilastointi Mediatri-tietojärjestelmässä toteutui perusterveydenhuollon avohoidon vastaanotoilla kohteena olleessa sosiaali- ja terveystalvelukeskuksessa. Selvitystyöhön sisältyi myös tilastoinnin kehittämispäykimys. Opinnäytetyön toteutuksen yhteydessä saavutetut kehittämistulokset ja AvoHILMOn mukaisen toimintatilastoinnin toteuttaminen kuvaavat vain kohdetoimintayksikön toimintatilastoinnin tilaa valittujen kehittämiskohteiden osalta.

Opinnäytetyön suunnitelmassa ensimmäiseksi asetettu tehtävä korostui havaintoja ja tuloksia koostettaessa. Kaksi muuta tehtävää jäivät painoarvoltaan opinnäytetyön toteutuksessa ja raportoinnissa vähäisemmiksi. Mediatri-tietojärjestelmän raportointiosion tilastotuotannon mahdollisuudet sekä osion tuottamien tietojen monipuolisuus tulivat esille kehittämistyön edetessä ja sen päättämisvaiheessa. Tähän johtopäätöksiä esittelevään osioon on otettu mukaan esimerkinomaisesti sellaisiakin tietojärjestelmän tilastoraportteina saatavia seurantatietoja, joita ei valittu ensisijaisiksi kehittämistoiminnan tulosten seurannan kohteiksi. Perusteluna tälle seikkaperäistä lisätietoa johtopäätöksissä mukaan ottavalle menettelytavalle oli se, että tilastointiin liittyvän kehittämistoiminnan toivotaan jatkuvan kohteena olleessa sosiaali- ja terveystalvelukeskuksessa. Johtopäätöksissä esitettyjen esimerkkien tarkoituksena on toimia kannustimena tilastoinnin kehittämislle ja paikallisen raportoinnin hyödyntämiselle.

7.2 Johtopäätöksiä AvoHILMOn mukaisesta toiminnan tilastoinnista

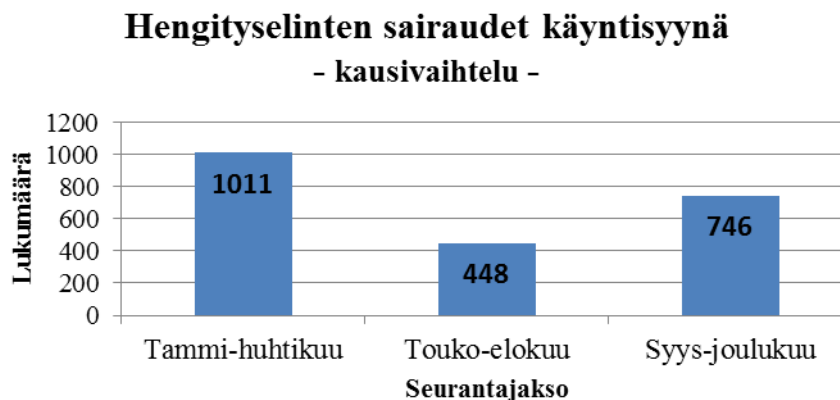
Perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoituksen käyttöönnoton alkuvaiheessa terveyskeskuksessa on mahdollista arvioida tilastointien tietojärjestelmään tallentamisen nykytilaa sekä kehittää tilastotuotannon laatua. Odotukseksi käytettäville tietojärjestelmille asetetaan usein käytön helppous ja nopeus. Myös perusterveydenhuollon avohoidon toimintojen tilastointien laatimiseen liittyy samanlaisia toiveita. Tilastointinäkyymiin

valmiiksi laaditut, työntekijäkohtaiset taustamäärittelyt helpottavat järjestelmän käyttöä, mutta voivat toisaalta johtaa myös tilastoinnissa tapahtuviin virheisiin. Tarkistukset ja muutokset saattavat käytön rutinoituessa jäädä tekemättä. Tilastointinäkylässä ei myöskään saisi olla mahdollisuuksia epäloogisuuksien kirjaamiseen.

Tässä opinnäytetyössä tilastointimerkintöjen toteutumisen lähtötilanteen selvittelyn ja seurantaraportoinnin jälkeen keskeisimmiksi kehittämiskohteiksi valittiin hoidon tarpeen arviointeja ja käyntisyitä koskevien tilastointikirjausten lisääminen, toimintoluokituksen käyttöönotto ja puhelinkontaktien tilastointien tarkentuminen sekä Mediatri-tietojärjestelmän Tapahtuma-tyyppien käyttökohteiden kertaaminen. Mediatri-tietojärjestelmään tallennetuista tilastointitiedoista tarkasteltiin tilastoinnin osalta Kesken-tilaan jääneiden, Ei Toteutunut -tilaan sekä peruuntuneeksi merkittyjen KÄY-tapahtumien määrää. Pienempinä yksityiskohtina tutkittiin avohoidon palveluna järjestettyjen ryhmävastaanottojen, ryhmäkäyntien ja yhteisötilaisuuksien määriä sekä yhteystavoista sähköisen yhteyden ja palvelumuodoista ”Mielenterveystyön” käyttöönottoa.

7.2.1 Hoidon tarpeen arviointi

Kehittämiskauden aikana hoidon tarpeen arviointikirjauksien määrässä ei tapahtunut kasvua. Tehtyjen tilastointimerkintöjen kokonaismäärä jäi ennako-odotuksiin nähden pieneksi. ARV-tapahtumien määrä (869 arviointia) oli vähäinen myös verrattuna kaikkien KÄY-tapahtumien (71 519 tapahtumaa) määrään. Tasaisen tilastokertymän mukaan arviointeja olisi tehty vain 2 - 3 kertaa päivässä. Kesäkaudella tilastointikirjausten perusteella tapahtui hoidon tarpeen arvioinneissa notkahdus. Syynä voi ehkä olla usein puhelinneuvonnalla ja kotihoito-ohjeilla hoidettavien infektiosairauksien pienempi esiintyvyys (kuva 31). Lääkärien ja sairaanhoitajien avosairaanhoidon palvelutuotannossa ei kuitenkaan tapahtunut kesäkuukausien aikana vastaavanlaista vähentymistä kuin hoidon tarpeen arvioinneissa.



Kuvio 31. Hengityselinten sairaudet käyntisyynä

Mediatri-tietojärjestelmän ohjeistuksen mukaan ARV-tapahtumaa ei tilastoida, mikäli hoidon tarpeen arvioinnin perusteella tehdään asiakkaalle ajanvaraus vastaanotolle. Tällöin laaditaan esitilastointi KÄY-tapahtumaa varten. Arvioinnin ajankohdasta ja tekijästä tallentuvat tiedot KÄY-tapahtuman yhteyteen. (Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskus 2012, 2.) Käytäntö voi osaltaan vaikuttaa ARV-tapahtumien määrän vähäisyyteen. Avohilmon ohjeistuksen Hoidon tarpeen arvioinnin tulos -luokituksen vaihtoehdolla ”ajanvaraus” ei näin ollen ole käyttöä Mediatri-tietojärjestelmän tilastointinäkyessä.

Hoidon tarpeen arvioinneista valtaosa tehtiin avosairaanhoidossa. Neuvolapalvelujen ja muiden avohoidon palvelujen osuus arvioinneista oli pieni. ARV-tapahtumien painottuminen avosairaanhoitoon johtunee palvelumuotojen välisestä tehtävänjaosta. Suurin osa ajanvarauksia koskevista yhteydenotoista ohjautuu lääkärin ja sairaanhoitajien vastaanottoyksiköihin. Niissä on varattu muihin palveluyksiköihin verrattuna myös eniten voimavaroja ajanvaraukseen ja puhelinpalveluun. Kokon ym. (2009, 40) mukaan hyvin toimivan puhelinpalvelun ja sen yhteydessä toteutetun hoidon kiireellisyyden arvioinnin voidaan odottaa vaikuttavan osaltaan tarkoituksenmukaisten vastaanottopalvelujen muotoiluun.

Mediatri-tietojärjestelmästä tuotettavista tilastoraporteista voidaan hoidon tarpeen arviointien lukumäärän lisäksi seurata arviointien perusteella tehtävien jatkosuunnitelmien jakaumia. Hoidon tarpeen arviointien tuloksista voidaan muun muassa seurata, miten usein yhteydenottoon johtanut tilanne voidaan hoitaa neuvonnalla tai kotihoito-ohjeita antamalla (Silvennoinen 2012, 1). Seurantajakson aikana hoidon tarpeen arviointitilanteista lähes kaikki päättyivät annettuun neuvontaan ja hoito-ohjeisiin. Ajanvaraus

tai muu hoidon järjestely tehtiin 73 kertaa. Arvioinnin päätteeksi jouduttiin 18 kertaa toteamaan, että hoito olisi tarpeellista, mutta vastaanottoaikaa ei voida järjestää terveyskeskuksesta johtuvasta syystä. Tarjottu aika ei sopinut 15 asiakkaalle.

Kiireellisenä annettua palvelua oli kaikissa palvelumuodoissa lukuun ottamatta ravitsemusterapiaa. Eniten kiireellisen hoidon tarpeen vuoksi palvelumuodoista käytettiin avosairaanhoidon palveluja (24 % kaikista avosairaanhoidon KÄY-tapahtumista). Kaikista avohoidossa kiireellisiksi tilastoiduista palvelutapahtumista lähes neljännes toteutui muualla kuin päivystysyksikössä. Toisaalta pääosin lääkäreiden palvelutapahtumia tuottavan päivystysyksikön toiminnasta lähes puolet kohdistui ei-kiireelliseen palvelun tarpeeseen. Kokko ym. (2009, 36) ovat todenneet, että päiväaikaisten avosairaanhoidon palvelujen järjestäminen on haasteen edessä, kun päivystystoiminnassa pyritään keskittymään ainoastaan päivystysluonteiseen toimintaan. Toimintatilastoinnin tietoja voidaan hyödyntää, kun arvioidaan väestön kiireellisen hoidon tarvetta ja sopeutetaan päivystystoiminnan tuotantomäärää siihen.

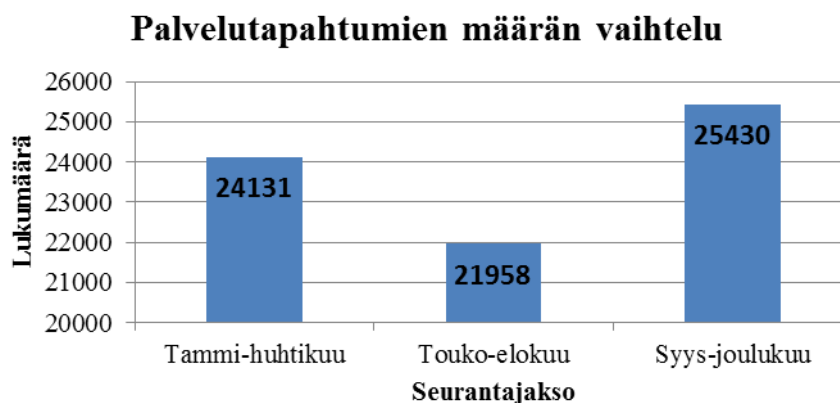
Keskistetyssä päivystysyksikössä oli hoitajien palvelutapahtumia vain 12 % kaikista yksikön tapahtumista. Lääkärin ja hoitajien välisen palvelutapahtumien jakauman seurantaa on tarpeen, mikäli toteutetaan työnjaollisia muutoksia ja tehtäviensiiroja. Toiminnan suunnittelun ja seurannan yhteydessä palvelutapahtumien jakaumatietojen tarkasteluun voidaan yhdistää käyntisyytietoja.

Välitöntä hoidon tarvetta kuvaavia tilastointimerkintöjä ei ollut. On huomioitava, että AvoHILMon ohjeistusten mukaan merkintä hoidon kiireellisyydestä kirjataan sekä hoidon tarpeen arviointia ja ajanvarausta tehtäessä että toteutuneen palvelutapahtuman tietona. Arvio kiireellisyydestä voi olla näissä seurantapisteissä erilainen (Forsström ym. 2010, 17). Mediatri-tietojärjestelmä ei palvelutapahtumaa päätettäessä (esimerkiksi vastaanottokäynnin yhteydessä) pakota tarkistamaan tätä tilastointikirjausta.

7.2.2 Toiminnan volyymi ja palvelurakenne

Avohoidon toiminnan volyymiä palvelutapahtumien määrinä tarkasteltaessa KÄY-tapahtumien suurin määrällinen vaihtelu kaikki palvelumuodot huomioiden ajoittui kesä-

kauteen (kuvio 32). Tammi-huhtikuussa tapahtumia oli 34 %, touko-elokuussa 31 % ja syys-joulukuussa 35 % koko vuoden määrästä. Henkilöstön vuosilomien keskittyminen näkyi sosiaali- ja terveystalvelukeskuksen palvelutoiminnan vähentymisenä. Kesä-heinäkuussa tapahtumien määrä oli pienempi kuin muuna ajankohtana. Marraskuussa palvelutapahtumia oli kuukausittain tarkasteltuna eniten. Kausi-influenssarokotukset toteutettiin kyseessä olevana ajankohtana.



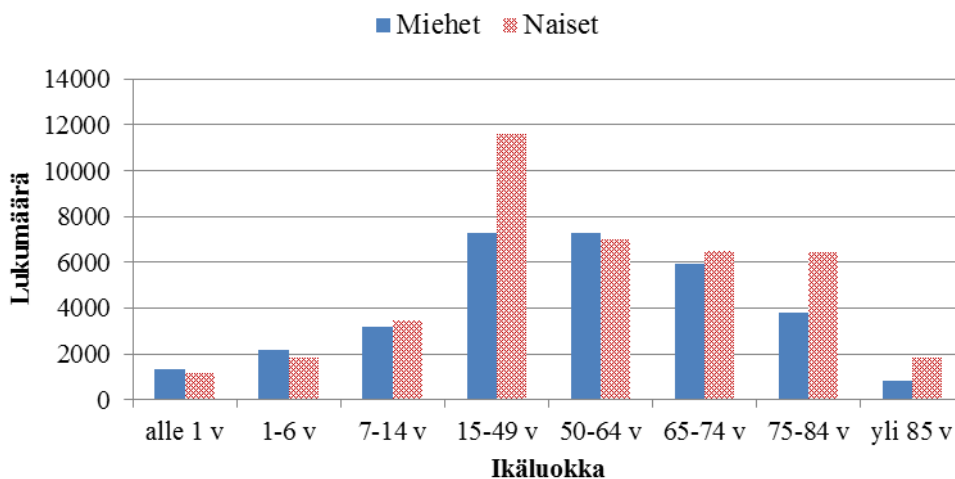
Kuvio 32. KÄY-tapahtumien määrän vaihtelu

Sosiaali- ja terveystalvelukeskuksen toiminta-alueen palvelutarpeiden ennakkoinnissa voidaan käyttää taustatietona esimerkiksi väestöryhmien palvelujen käyttöä kuvaavia tilastoraportteja. Kun palvelujen käyttöä tarkasteltiin sukupuoliryhmittäin, naisten osuus (55 %) KÄY-tapahtumiksi kirjattujen palvelujen käyttäjinä oli suurempi kuin miesten, vaikka naisten ja miesten osuus kokonaisväestössä oli lähes samansuuruinen. Myös Hemminki, Luoto ja Gissler (2006, 56,60) ovat todenneet, että naisten ja miesten välinen ero palvelujen käytössä on jo vuosikymmenten ajan kasvanut naisten käyttäessä palveluja enemmän. Osittain sukupuolten välistä eroa voisi selittää se, että naiset käyttänevät miehiä enemmän neuvolapalveluja, ja että naisten keskimääräinen elinikä on pidempi.

Eri ikäluokkien palvelujen käyttöä sukupuoliryhmittäin tarkasteltaessa tasaveroisimmin palveluja käytettiin alle 1-vuotiaiden (erotus 206) ja 7 - 14-vuotiaiden (erotus 252) ikäryhmissä (kuvio 33). Ikäryhmät ovat neuvola- ja kouluterveydenhuollon asiakkuudessa, ja palvelutapahtumien toteutusta ohjaavat valtakunnalliset suositukset. Ikäluokittaisessa tarkastelussa sukupuoliryhmien välinen ero palvelujen käytössä oli suurimmillaan 15 - 49-vuotiaissa ja yli 75-vuotiaissa. Työikäisten naisten asiakkuudet neuvolapalveluissa

(perhesuunnittelu- ja äitiysneuvola) selittänevät miesten ja naisten välistä palvelujen käyttöeroa, vaikka 16 - 64-vuotiaiden ikäryhmässä miehiä oli naisia enemmän. Vanhimmissa ikäluokissa väestöpohjassakin oli naisten enemmisyys.

Palvelutapahtumat ikä- ja sukupuoliryhmittäin



Kuvio 33. Palvelutapahtumat ikä- ja sukupuoliryhmittäin

Kun naisten ja miesten palvelujen käyttöä tarkasteltiin ikäluokittain eri palvelumuodoissa, avosairaanhoidossa 15 - 49-vuotiailla naisilla oli enemmän palvelutapahtumia kuin samaan ikäryhmään kuuluvilla miehillä (liite 9). Seuraavassa ikäryhmässä (50 - 64-vuotiaat) miehet olivat avosairaanhoidon palvelujen käyttäjinä useammin kuin naiset. Perheneuvolapalveluissa alle kouluikäiset pojat olivat suurempi asiakasryhmä kuin tytöt. Tyttöjen asiakkuudet lisääntyvät kouluiässä, ja yli 15-vuotiaissa he olivat perheneuvolapalvelujen käyttäjinä suurempi ryhmä kuin samanikäiset nuorukaiset. Fysioterapiapalvelujen käyttö lisääntyi 50 ikävuodesta alkaen, ja palvelujen käyttäjinä oli enemmän naisia kuin miehiä. Päihdetyön asiakkuudessa palvelutapahtumia oli eniten 15 - 49-vuotiaiden ikäryhmässä, ja noin puolet enemmän miehillä kuin naisilla. Ovaskaisen (2005, 53) mukaan voimavarojen kohdistamisen onnistuneisuutta voidaan arvioida suhteessa väestön palvelutarpeisiin, kun palvelutapahtumien lukumäärän rinnalle otetaan arviointikohteeksi myös käyntisyytilastot.

Toiminnan rakennetta arvioitaessa avosairaanhoito oli palvelumuotona se sosiaali- ja terveyskeskuksen palvelu, jota asiakkaat eniten käyttivät. Käyntejä avosairaanhoidon vastaanotoilla oli 2,5 käyntiä/sosiaali- ja terveyspalvelukeskuksen toimialueen asukas.

Käyntejä lääkäriellä oli 1,7/asukas ja hoitajavastaanotoilla 0,8/ asukas. Valtiovarainministeriön (2010, 101) julkaiseman raportin mukaan vuonna 2008 käyntejä avosairaanhoidon vastaanotoilla oli 2,6 käyntiä/kansalainen, joista lääkäriellä käyntien osuus oli 1,4 ja muulla hoitohenkilöstöllä 1,2. Avosairaanhoitokäynnit lääkärien vastaanotoilla ovat vähentyneet ja muiden ammattihenkilöiden luona vastaavasti lisääntyneet 2000-luvulla.

Sosiaali- ja terveystalvvelukeskuksen mielenterveys- ja päihdetyön palveluja tuotettiin mielenterveys- ja päihdepalvelukeskuksessa. Yksikössä työskentelevät sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöt tilastoivat palvelutapahtumat joko mielenterveystyöksi tai päihdetyöksi riippuen ensisijaisesti työntekijän tehtävänkuvasta. Seurantajakson aikana hoitajien sekä sosiaalityöntekijöiden ja -ohjaajien tilastointikirjauksia kertyi tasaisesti molempiin palvelumuotoihin. Lääkärinen tapahtumamerkintöjä tilastoitiin päihdetyöhön elokuusta alkaen. Lääkärinen työpanosta mielenterveys- ja päihdetyössä oli vaikea arvioida, koska ammattiryhmän palvelutapahtumia tilastoitiin palvelumuotoon ”Avosairaanhoito”. AvoHILMON ohjeistuksen mukaan lääkäriin suorittamat palvelutapahtumat tulee tilastoida näin, jos lääkärityötä ei tehdä mielenterveysasioiden hoitamiseen erikoistuneen yksikön ja tehtävään osoitetun ammattihenkilön toimesta (Forsström ym. 2010, 29). Myös uutena toimintana käynnistynyt depressiohoitajan työ ja siinä toteutuvat palvelutapahtumat tilastoituivat avosairaanhoitoon.

Terveydenhoitopalvelujen (neuvolapalvelut, koulu- ja opiskeluterveydenhuolto) osuus sosiaali- ja terveystalvvelukeskuksen KÄY-tapahtumien tuotannosta oli vajaa neljännes. Palvelumuotoon ”Muut neuvolapalvelut”, jotka ovat AvoHILMON määrittelyjen mukaan tietyille kohderyhmälle tarkoitettuja neuvolan tyyppisiä palveluja, tulisi tilastoida muun muassa perheneuvolan, perhetyön tai vanhusneuvolan palvelutapahtumat. Kirjattujen käyntisyytietojen perusteella tähän palvelumuotoon kuitenkin kirjautui AvoHILMON määrittelyjen mukaan muihin palvelumuotoihin luokiteltavaksi tarkoitettuja käyntejä.

Myös palvelumuoto ”Muu palvelutoiminta” sisälsi käyntisyytietojen perusteella muihin palvelumuotoihin kuuluvia tapahtumia. Tähän palvelumuotoon olivat tehneet tilastointeja useat ammattiryhmät. Palvelumuotoon ”Muu kuntoutus ja erityisterapia” olivat ammattiryhmistä lähihoitajat kirjanneet 1 980 ja laskuttajat 289 KÄY-tapahtumaa. AvoHILMON määrittelyjen mukaan edellä mainittuun palvelumuotoon tilastoidaan fysiote-

rapiaan, apuvälinepalvelupalveluun, puhe-, toiminta-, jalka- ja ravitsemusterapiaan kuulumaton kuntoutustoiminta (Forsström ym. 2010, 25 - 27). Muun kuntoutuksen ja erityisterapian tilastointien puutteellisten käyntisyytietojen vuoksi sen arviointi, mihin palvelumuotoon tapahtumat olisi tullut tilastoida, ei ollut mahdollista. Myös TEVA-hankkeessa tehdyssä tiedonkeruussa havaittiin, että toiminnan tilastointi ei ole täysin luotettavaa eri ammattiryhmien erilaisista käytänteistä johtuen (Hakamäki ym. 2011, 76).

Tilastointimerkintöihin perustuen avoterveydenhuollossa jäi asiakaspalveluun varattua aikaa käyttämättä noin kolmen kuukauden työpanoksen verran toteutumattomaksi jääneiden KÄY-tapahtumien vuoksi. Kesken-tilaan tilastointitiedoissa jääneet noin 1 500 palvelutapahtumaa eivät siirry Terveiden ja hyvinvoinnin laitokselle tehtävän tietojensiirron yhteydessä AvoHILMO-rekisteriin. Toimintayksikön omassa seurantaraportoinnissa kuitenkin toteutuneiden tapahtumien ohella Kesken-tilassa olevat palvelutapahtumat voidaan tuottaa samaan tilastoraporttiin.

Mediatri-tietojärjestelmä ei muistuta järjestelmään kirjautuvaa käyttäjää aiemman kirjautumisen yhteydessä keskeneräiseksi jääneistä tapahtumista. Ennalta suunniteltuja, mutta toteutumatta jääneitä palvelutapahtumia oli eniten avosairaanhoido- ja neuvolapalveluissa. Tilastoraporttien mukaan tapahtui näin erityisesti kesäkaudella, jolloin palvelutapahtumien kokonaismäärässäkin oli notkahdus.

Jo sovitun ajanvarauksen perumisesta oli tilastointimerkintöjä runsaasti (6 354). Asiakkaan itsensä perumiksi näistä oli kirjattu 95 %. Suuri osuus saattaisi viitata tilastointikäytäntöjen työntekijäkohtaiseen vaihteluun. Syy palvelutapahtuman perumiselle oli kirjattu harvoin.

7.2.3 Toimintatavat ja työnjako

Toimintatapaa kuvaavana tietona käytetyistä yhteystavoista avohoidon palvelutapahtumien tilastoinneissa tulivat kirjatuiksi yleisimpänä yksilökäynnit ammattihenkilön vastaanotolla sekä puhelinyhteydet. Peltosen (2009, 88) tutkimuksessa oli havaintona, että puhelimitse tapahtuva asiointi on lisääntynyt. Kokko ym. (2009, 56) ovat todenneet, että toiminnan rakenteiden ja työnjaon muutokset (esimerkiksi puhelinpalvelun lisääntymi-

nen, tehtäviensirrot lääkäreiltä hoitajille, työtehtävien vaativuuden muutokset) ovat johdaneet tilanteeseen, jossa yksinkertaiset tiedot käyntimääristä eivät enää riitä toiminnan seurantaan ja arviointiin.

KÄY-tapahtumien yhteystapojen käyttöä kuvaavan tilastoraportin mukaan muita yhteystapoja kuin käyntejä vastaanotolla oli tilastoitu vain vajaa 3 000. PUH-tapahtumana tilastoituja puhelinyhteyksiä kertyi lähes 15 000. Mediatri-tietojärjestelmän tilastointinäkylässä valittu Tapahtuma-tyyppi ei ”lukitse” yhteystapaa loogiseksi, ja tästä aiheutui mahdollisuus tilastoida samantyyppinen palvelutapahtuma eri tavoin. Vastaanottokäyntiä korvaavan puhelinalvelun tilastointiin Mediatri-tietojärjestelmässä oli ohjeen mukaisen kirjaamistavan lisäksi kaksi muuta vaihtoehtoa. KÄY-tapahtumaan oli mahdollista valita yhteystavaksi puhelinyhteys. Tietojärjestelmän tapahtumavaihtoehtoista MUU-tapahtumaa tilastoitaessa annettua palvelua koskeva järjestelmän fraasilista (liite 8) tarjosi valittavaksi selitteitä, jotka voivat olla myös vastaanottoa korvaavia PUH-tapahtumia. Tilastointia täsmentävien ohjeiden vaikutus kuitenkin näkyi kirjauksissa. Niiden kokonaismäärä lisääntyi seurantavuoden aikana, ja merkinnät muuttuivat enenevästi annettuja ohjeita noudattaviksi.

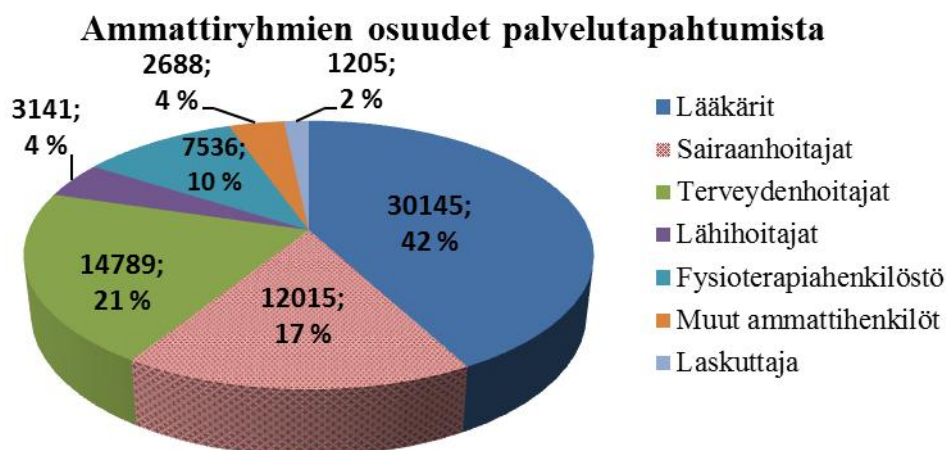
Sähköinen yhteys yhteystapana otettiin käyttöön seurantavuoden aikana. Yhteystapaan liittyvät tilastointimerkinnät ilmaantuivat, kun asiakaskontakteja toteutettiin videoneuvotteluyhteyden kautta. Sairaalakäyntien kirjaaminen lääkärin toimesta oli vähäistä. Esimerkiksi päivystysyksikössä työskentelevän lääkärin päivystyskäynti terveyskeskussairaalassa tulisi tilastoida sairaalakäynniksi. Yhteystapana konsultaatioita, joilla tarkoitetaan kahden ammattihenkilön välisiä neuvonantoja, oli tilastoitu vain neljä (4). Ammattihenkilöiden välisten konsultaatioiden määrän voi ennakoida lisääntyvän, mikäli tehtävänsiirtoja ja työnjaollisia muutoksia tehdään lääkäreiden ja hoitajien välillä.

KÄY-tapahtumaan liitettyä yhteystapaa ”Asiakirjamerkintä ilman asiakaskontaktia” oli tilastoitu vähän. Tällainen kirjaus tulisi AvoHILMON ohjeistuksen mukaan tehdä, jos esimerkiksi resepti kirjoitetaan tai uusitaan tapaamatta potilasta. Mediatri-tietojärjestelmän MUU-tapahtuman kirjaamisesta oli tilastointiohjeissa samansuuntaiset ohjeet kuin AvoHILMON ohjeistuksen yhteystapaa koskevassa luokituksessa asiakirjamerkinnästä ilman asiakaskontaktia. Annetun palvelun merkitseminen oli tilastointinäkylässä mahdollista (liite 8). Valikosta löytyi vapaamuotoinen fraasiluettelo. Se sisälsi myös palve-

lua, joka tulisi AvoHILMON ohjeiden ja määritysten mukaan kirjata SPAT-toiminto- tai jatkohoitomerkinnöin.

Kävijäryhmätarkastelussa avohoidon palvelutuotanto toteutui pääosin kahdenkeskisenä vuorovaikutuksena asiakkaan ja työntekijän välillä. Ryhmäkäyntejä, ryhmävastaanottoja ja yhteisötilaisuuksia oli tilastoitu vain joihinkin palvelumuotoihin, lähinnä fysioterapi- an, perheneuvolan sekä koulu- ja opiskeluterveydenhuollon toimintana. Kävijäryhmä- luokittelun mukaan ryhmäkäyntejä oli kirjattu eniten (402 ryhmäkäyntiä) palvelumu- toon ”Muu kuntoutus ja erityisterapia”. Tilastoraportin ammattiryhmäluokittelun perus- teella palvelua oli toteuttanut fysioterapiahenkilöstöön kuuluvat perus- tai lähihoitajat. Neuvolapalveluissa ei ollut yhtään tilastomerkintää palvelutilanteista, joissa olisi yhtä- aikaisesti ollut useampi asiakas läsnä, vaikka palveluvalikoimaan kuului perhevalmen- nus. Myöskään avosairaanhoidon toimintatapoihin eivät ryhmäkäynnit kuuluneet. Ryh- mävastaanottoja oli ehkä toiminnan luonteeseenkin sopien eniten perheneuvolapalve- luissa (13 ryhmävastaanottoa), mutta toisaalta mielenterveys- ja päihdetyössä niitä oli vähän.

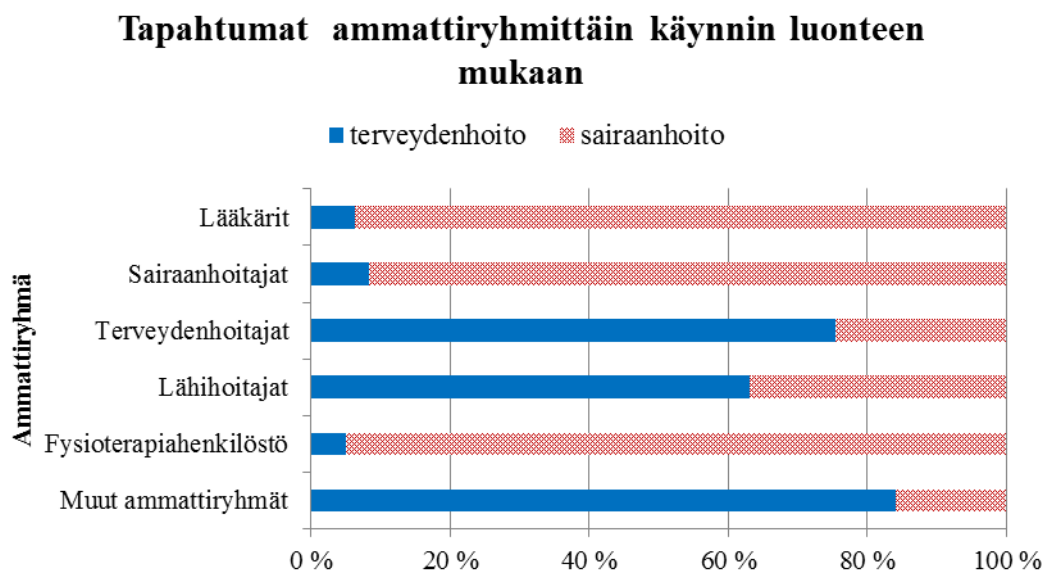
Ammattiryhmien välistä työnjakoa tarkasteltaessa tilastointiraportit osoittivat, että lää- käreiden osuus avohoidon KÄY-tapahtumien tuotannosta oli 42 % (kuvio 34). Terve- denhoitajien osuus oli 21 % ja sairaanhoitajien 17 %. Lääkärin ja hoitajien vastaanotto- jen käyntimäärien jakauman seuranta on todettu tärkeäksi, mikäli tavoitteeksi asetetaan hoitajien työn osuuden kasvattaminen palvelutuotannossa (Tuomivaara & Eskelinen 2012, 55). Useita vuosia kattavan seurantatiedon perusteella voidaan arvioida eri am- mattiryhmien välisessä työnjaossa tehtävien muutoksien toteutumista.



Kuvio 34. Ammattiryhmien osuudet KÄY-tapahtumista

Sosiaali- ja terveystalvelukeskuksen avohoidon toiminta painottui sairaanhoitopalveluihin. KÄY-tapahtumista hiukan yli neljännes oli terveydenhoitoa. Väestön palvelujen käyttöä ja tarvetta arvioitaessa sairaan- ja terveydenhoidon palvelutapahtumien kokonaismäärä vastaanottopalveluissa tarkentuu, mikäli seurantaan otetaan mukaan myös sosiaali- ja terveystalvelukeskuksen toimialueella asuvien henkilöiden työterveyshuollon palvelujen käyttö.

Ammattiryhmittäin tarkasteltuna terveydenhoitajat tuottivat suurimman osan terveydenhoitopalveluista (kuvio 35). Terveydenhoitajien KÄY-tapahtumista lähes neljännes oli sairaanhoitoa. Suuren osan tästä sairaanhoitotyöstä tekevät pitkäaikaissairauksien hoidonohjauksesta ja seurannasta vastaavat terveydenhoitajat. Myös koulu- ja opiskeluterveydenhuollossa terveydenhoitajien palvelutapahtumista 15 % oli sairaanhoitoa. Sairaanhoitajien ja lääkäreiden palvelutapahtumista alle 10 %:ssa käynnin luonteena oli terveydenhoito. Lähihoitajien tapahtumatilastoinneista yli 60 % kirjautui terveydenhoitoksi, ja tämän luonteisia tapahtumia heillä oli lähes kaksinkertaisesti verrattuna sairaanhoitajiin. Fysioterapiapalveluista 95 % oli sairaanhoitoa.



Kuvio 35. KÄY-tapahtumat ammattiryhmittäin käynnin luonteen mukaan

Muissa ammattiryhmissä sairaanhoito tilastoitiin käynnin luonteeksi sosiaalityöntekijän KÄY-tapahtumissa päihdetyössä ja osassa ravitsemusterapian tapahtumista. Jalkaterapiassa tilastointimerkintä oli terveydenhoito. Toiminta- ja puheterapian sekä muun kuntoutuksen ja erityisterapian palvelutapahtuman luonteen määrittely oli terveydenhoito.

7.2.4 Käyntisyys ja toimenpiteet

Käyntisyiden kirjaaminen lisääntyi seurantavuoden aikana, vaikka syys-joulukuun seurantajaksolle asetettuun tavoitteeseen kirjaamisasteessa ei päästykään. Koko vuoden kaikkien palvelumuotojen tapahtumista 57 % oli saanut käyntisyymerkinnän. Perusterveydenhuollon avohoidon tietouudistushankkeessa (AvoHILMO-hanke) todettiin AvoHILMO-rekisteriin kertyneiden tietojen perusteella käyntisyykirjausten yleistyneen tietoja toimittaneissa terveyskeskuksissa vuoden 2011 aikana (Tuomola, Yrttiaho, Mahkonen & Passoja 2012, 28 - 29).

Määrällisesti eniten käyntisyykirjauksia puuttui suurimmassa palvelutoiminnassa, avosairaanhoidon vastaanotoilla. Avosairaanhoidon yksiköistä keskitetyssä päivystysyksikössä käyntisyys kirjattiin kuitenkin selvästi useammin. Terveystieteiden palveluissa käyntisyiden kirjaamisaktiivisuus oli hyvä ja 88 - 90 %:n taso saavutettiin. Ammattiryhmittäin tarkasteltuna lääkäreillä jäi eniten kehitettävää käyntisyiden kirjaamisessa. Savolaisen (2008, 23, 25) mukaan Tietopohja yhtenäiseksi Pirkanmaalla -hankkeen aikana vastaanotolla käynnin syyn kirjaamisaste saatiin nousemaan 80 - 90 %:iin, mutta ammattiryhmäkohtaisia eroja todettiin kirjaamisaktiivisuudessa. Kahdeksassa terveyskeskuksessa toteutetun käyntisyiden kirjaamisen tehostamiseen tähdänneen hankkeen yhteydessä todettiin, että työntekijöiden perehdyttäminen ja sovittujen ohjeiden säännöllinen kertaaminen on toimintatapojen vakiinnuttamisessa tärkeää.

Tämän kehittämistoiminnan kohteena olleilla avohoidon vastaanotoilla tilastoitiin eri ammattiryhmien toimesta ICD-10-luokitusta käyttäen 17 342 käyntisyytä (liite 10). Peltosen (2009, 166) tutkimukseen kuuluneiden kymmenen terveyskeskuksen vastaanotoilla yleisin käynnin syy oli pitkäaikaissairauteen liittyvä käynti. Seuraavaksi suurimmat käyntisyyryhmät olivat äkillinen sairastuminen tai vamma.

Käyntisyykirjauksia käsitellään seuraavaksi yksityiskohtaisemmin Mediatri-tietojärjestelmän raportointiosion sisällöntuotantokyvyn esittelemiseksi. Erittelyä voi hyödyntää esimerkiksi arvioitaessa sosiaali- ja terveyspalvelukeskuksen palvelutuotantoa väestön tarpeisiin nähden tai ammattiryhmien välisen työnjaon ja työpanoksen kohdistumisen näkökulmista.

Sosiaali- ja terveystalvvelukeskuksessa lääkärien kirjaamista käyntisyistä (liite 11) viidenes painottui ICD-10-luokituksen lukuun ”Hengityselinten sairaudet”. Keskitetyssä päiväystyysyksikössä tähän lukuun käyntisy oli tilastoitu vielä useammin, neljäsosaan tapahtumista. Päiväystyysyksikössä asetetuista 2 216 diagnoosista 848:ään oli käyntisyysiksi merkitty ”Määrittämätön akuutti ylähengitystieinfektio”.

Seuraavaksi eniten (16 %) käyntisyyskirjauksia tehtiin tuki- ja liikuntaelinten sekä sidekudoksen sairauksien lukuun. 11 % käyntisyyskirjauksista tehtiin lukuihin ”Vammat, myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syiden seuraukset” sekä ”Muualla luokittelemattomat oireet, sairaudenmerkit sekä poikkeavat kliiniset ja laboratoriolöydökset”. Savolaisen (2008, 23) mukaan keskisuudessa terveystalvvelukeskuksessa lääkärit käyttävät tilastoinneissaan kuukauden aikana 500 - 800 käyntisyyskoodia. Sosiaali- ja terveystalvvelukeskuksessa vuoden 2011 aikana lääkärien vastaanotolla neljään suurimmaksi muodostuneeseen diagnoosiryhmään tehtiin yhteensä 9 340 käyntisyyskirjausta, joissa erilaisia diagnooseja oli 651 (liite 12).

ICPC-2-luokitusta käyttäen kirjattiin eri ammattiryhmien toimesta 22 493 käynnin syytä (liite 13). Sairaanhoidajat ja terveydenhoidajat tekivät 82 % kaikista ICPC-2-luokituksen mukaisista käyntisyyskirjauksista. Lääkäreillä ICPC-2-luokituksella tehtyjä käyntisyyskirjauksia oli vajaa tuhat. Lukuun ”Yleiset ja epämääräiset” tilastointiin 9 075 käyntisyytä. Tuki- ja liikuntaelinten ongelma määriteltiin käynnin syyksi 3 169 kertaa. Raskauteen, synnytykseen ja perhesuunnitteluun liittyvä palvelutapahtuma oli 2 444 kertaa.

Sairaanhoidajien palvelutapahtumien syistä (liite 14) vajaa neljännes tilastointiin lukuun ”Yleiset ja epämääräiset”. Terveydenhoidajien käyntisyyskirjauksista (liite 15) tähän lukuun sijoittui yli puolet. Lukuun tilastoiduista 8 666 tapahtumasta 8 095 tarkennettiin koodilla ”Terveyden ylläpito/Sairauden ennaltaehkäisy” (liite 12).

Sairaanhoidajien vastaanotoilla toiseksi yleisin käyntisyysmerkintä oli luokassa ”Iho” (lähes 1 000 merkintää) ja kolmanneksi yleisin luokassa ”Hengityselimet” (noin 800 merkintää). Terveydenhoidajien vastaanotoilla toiseksi suurimman käyntisyysryhmän muodosti ”Raskaus, synnytys, perhesuunnittelu” (noin 2 000 merkintää) ja ”Umpieritys, aineenvaihdunta ja ravitsemus” (noin 1 500 merkintää).

Fysioterapiahenkilöstö (fysioterapeutit ja kuntohoitajat) kirjasi palvelutapahtumien käyntisyykirjauksia ICPC-2-luokitusta käyttäen yhteensä 2 916. Fysioterapiavas-
taanotoilla yleisin käyntisyy liittyi tuki- ja liikuntaelinten ongelmiin (liite 12). Tilasto-
merkintöjä tehtiin tähän lukuun 2 083. Fysioterapiahenkilöstön ICD-10-luokituksen
mukaisesti tilastoiduista noin tuhannesta käyntisyyistä 34 % oli luvussa ”Tuki- ja liikun-
taelinten sekä sidekudoksen sairaudet”. Käyntisyyistä 21 % oli luvussa ”Verenkiertoelin-
ten sairaudet” ja 20 % luvussa ”Vammat, myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syiden
seuraukset”.

Tehtyihin toimenpiteisiin, interventioihin ja jatkohoitoon liittyvät SPAT-toimintokir-
jaukset lisääntyivät vuoden 2011 aikana, mutta palvelutapahtumien määrään nähden ti-
lastointi tehtiin vain noin neljännekseen KÄY-tapahtumista. Lähes kaikki ammattiryh-
mät lisäsivät kuitenkin toimintokirjauksia. Suurin aktiivisuus kirjaamisessa oli tervey-
denhoitopalveluissa. Mediatri-tietojärjestelmän tilastointinäkylässä oli ammattiryhmä-
kohtaisesti lääkäreiden käytössä tehtyjen toimenpiteiden kirjaamiseen otsikko ”Tehty
toim.p/PTH”. Tämä kirjausmahdollisuus saattoi vähentää lääkäreiden SPAT-toiminto-
tilastointeja, joita he olivat tehneet vähän. Myös Tuomola ym. (2012, 25 - 26) ovat to-
denneet, että lääkäreiden palkanmuodostukseen liittyvä toimenpiteiden kirjaaminen tie-
tojärjestelmään ja tilastointiuudistuksesta johtuva toimenpidetietojen kirjaaminen uudel-
leen toisella tavalla vähentävät motivaatiota AvoHILMOn mukaisiin tilastointeihin.

Yleisimmin toimenpiteet ja interventiot kohdistuivat pääluokkaan ennaltaehkäiseviin
toimintoihin, joista tilastointiin kirjauksia tehtiin yhteensä 5 214 (30 %). Lähes yhtä pal-
jon (5 094) toimenpiteitä tilastoitiin pääluokkaan ”Muu tutkiminen, toimenpiteet, hoito,
ym.” (liite 16). Kun tarkastellaan yksittäisiä sairaanhoitoon liittyviä toimintoja, erilaisia
haavoihin kohdistuneita toimenpiteitä oli tilastoitu yhteensä 1 989, lääkkeenantotoi-
menpiteitä yhteensä 916 ja kroonisen sairauden seurantatoimintoja 1 209 kertaa (liite
17). Opioidiriippuvaisten vieroitus- ja korvaushoidon toteuttamiseen sekä mielenter-
veyden emotionaaliseen tukeen liittyviä merkintöjä oli yhteensä 1 352. Terveydenhoi-
don raskauden seurantaan liittyviä toimintomerkintöjä oli 1 138 sekä lasten ja nuorten
terveystarkastusten toteuttamista koskevia tilastointeja 2 447 (liite 17). Terveyden edis-
tämiseen liittyvistä neuvonta- ja ohjaustilanteista kirjauksia oli yhteensä 1 362. Roko-
tustoimenpide oli tilastoitu 2 274 kertaa. Toiminto-SPAT -merkinnäksi voidaan kirjata
myös ”Ei toimenpidettä”. Tätä tilastointimerkintää käytettiin 911 kertaa.

Toimenpide- ja interventioluokituksessa oli 16 pääluokkaa ja niissä yhteensä 126 SPAT-toimenpide- ja interventionimikettä. Mediatri-tietojärjestelmässä toiminto- ja interventioluokitukseen kuului yhdeksän toimintoluokkaa, jotka eivät sisällyneet AvoHILMO:n vuoden 2011 määrittelyihin ja ohjeistuksiin (liite 17). Toiminto- ja jatkohoitoluokitus samoin kuin AvoHILMO ohjeistukset ja määritykset olivat vielä kehitysvaiheessa. AvoHILMO-hankkeessa kriittinen palaute liittyi SPAT-luokituksen rakenteen sekavuuteen sekä liialliseen hienojakoisuuteen ja edellä mainituista seikoista johtuvaan kirjaimien työläyteen (Tuomola ym. 2012, 25). Vuoden 2012 ohjeistuksiin onkin jo tullut muutoksia ja uudistuksia toiminto- ja jatkohoitoluokituksiin.

SPAT-jatkohoitokirjauksia tehtiin seurantavuoden aikana vain 5 217 (liite 16). Tilastointimerkinnät kuitenkin lisääntyivät, ja niistä tehtiin terveydenhoitopalveluissa yli 80 %. Jatkohoidon suunnitteluvaiheessa johtopäätökseksi useimmiten oli tullut ”Ei jatkotoimenpiteitä”, josta oli 2 267 tilastomerkintää. Sopimus uudesta vastaanottoajasta oli palvelutapahtuman yhteydessä tehty 1 756 ja sopimus puhelinajasta 214 kertaa. Jatkohoidon järjestämiseksi ohjattiin lääkärille 427 kertaa. ”Muu jatkohoidon suunnitelman laatiminen ja jatkohoidon järjestäminen” merkintöjä oli 356. Influenssarokotusten ajoittuminen marraskuuhun näkyi sekä SPAT-toiminto- että jatkohoitotilastoinneissa selkeänä tilapäisenä nousuna.

7.3 Henkilöstön perehdyttäminen toimintatilastointiin

Kehittämisen prosessin aikana henkilöstön perehdyttämisen suunnittelu AvoHILMO:n määrittelyjen ja ohjeistusten mukaiseen toimintatilastointiin sovittiin työyksiköiden esimiesten tehtäväksi. Perehdyttämisen toteuttamistavat sekä siihen käytetty aika työyksiköissä vaihtelivat. Yhteisesti avohoidon henkilöstön kanssa AvoHILMOon ja toteutuneisiin tilastointeihin liittyviä asioita esiteltiin terveystilastointien palaverissa. Opinnäytetyön tekijä esitteli AvoHILMOa, AvoHILMO-rekisteriä ja Mediatri-tietojärjestelmään tallennetuista tammi-elokuun toimintatilastoinneista tehtyjä havaintoja. Mediatri-tietojärjestelmän pääkäyttäjä antoi samassa yhteydessä henkilöstölle joitakin tarkentavia ohjeita palvelutapahtumien tilastoimisesta.

Avohoidon toimintatilastoinnin kehittämissykleiden aikana perehdyttämisen toimenpiteiksi valittiin Mediatri-tietojärjestelmän tilastointiohjeiden kertaaminen henkilöstöpalaverissa sekä työntekijäkohtainen perehdyttäminen. Mattila ja Elonheimo (2004, 169) ovat todenneet, että mikäli yhtenäisiä ohjeita avovastaanoton käyntisyiden kirjaamisesta ei ole, syyt kirjataan puutteellisesti. Väestön palvelutarvetta on hankala ennustaa, vaikka käytössä olisi tietojärjestelmä raportointiominaisuuksineen, jos palvelutapahtumien syitä ei kirjata kattavasti. Johto- ja lähiesimiestehtävissä toimiville kohdistetun kyselyn vastauksissa tuli esille, ettei perehdyttäminen kehittämisprosessin aikana kaikkia avohoidon työntekijöitä koskien ollut riittävää. Kuitenkin osassa työyksiköistä oli päästy sopimaan myös yhteisistä käytännöistä. Häyrinen (2011, 61) suosittelee, että työntekijöiden kirjaamiskäytänteisiin liittyvää osaamista vahvistetaan ja siten parannetaan sitoutumista suositeltuihin käytäntöihin. Sopimukset yhteisistä käytännöistä ja niiden mukainen toiminta tuottavat laadukasta tietoa.

Esimiesten tulisi tilastoinneista tuotettavien raporttien ensisijaisina hyödyntäjinä liittää työntekijän työhön perehdyttämisen osa-alueisiin tilastointiin liittyvät asiat. Kun Mediatri-tietojärjestelmän kertomusmerkintöjen kirjaamista opastetaan, myös tilastointinäkömään kirjaaminen tulisi käydä yksityiskohtaisesti läpi. Näin erilaiset tulkinnat ja toimintatavat palvelutapahtumien tilastoinneissa vähenisivät. Luokittelujen avulla tilastointinäkömään tehtävien merkintöjen tulisi olla riittävän hienojakoisia, mutta ei niin, että niistä tulee monimutkaisia ja monivaiheisia. Monimutkaisuus lisää tulkinnan mahdollisuuksia sekä aiheuttaa haasteita ohjeistukselle ja perehdytykselle.

Kehittämistoiminnan aikana tilastointien täsmennyksiä ja tarkennuksia onnistuttiin viemään jonkin verran sosiaali- ja terveystalvikeskuksen avohoidon toimintakäytäntöihin. Luokittelujen yksityiskohtien käyttö lisääntyi ja käyntisyiden kirjaamisessa edistytettiin. Erityisesti terveydenhoitopalveluissa käyntisyitä kirjattiin aktiivisesti, mutta palvelumuodoista avosairaanhoidossa, jossa valtaosa KÄY-tapahtumista toteutuu, jäi vielä paljon parannettavaa. Tulokset olivat suunnaltaan rohkaisevia. Työntekijöiden motivointia ja opastamista valtakunnallisesti yhdenmukaisten avohoidon tilastointikäytänteiden käyttöön kannattaa jatkaa, jotta käyntisyitä, toimenpiteitä, interventioita ja jatkohoitoa koskevat tilastointikirjaukset lisääntyisivät.

Kyselyyn vastanneista esimiehistä kukaan ei maininnut perehdyttämisen tai osaamisen ylläpitämisen keinona Mediatri-tietojärjestelmän pääkäyttäjän sähköpostina lähettämiä toimintaohjeita ja järjestelmätoimittajalta tulleita ohjeita. Kuitenkin tietojärjestelmää koskevien ohjeiden välittäminen henkilöstölle sähköpostina on ollut tavanomainen toimintatapa jo ennen tätä avohoidon tilastoinnin kehittämisprosessia. Korhosen (2005, 165), Herralan (2009, 21) ja Hakamäen ym. (2011, 22,76) mukaan kirjaamisesta annetut ohjeet ja niiden tarkistaminen vaikuttavat tiedon luotettavuuteen. Työntekijöiden riittävä koulutus käytännön harjoitteineen on ohjekirjojen ohella tärkeää, kun tietojärjestelmää otetaan käyttöön. Näin varmistetaan, että järjestelmään sisältyvät ominaisuudet tulevat hyödynnetyiksi. Tietojen järjestelmällinen käyttäminen organisaation toiminnan seurannassa ja suunnittelussa voivat myös yhtenäistää kirjaamisen käytäntöjä.

Tietovarannon luotettavuus lisääntyy, kun tiedot on tallennettu oikein. Kyselyn vastauksissa Mediatri-tietojärjestelmästä saatavien palvelutoimintaa kuvaavien raporttien yhtenä mahdollisena käyttökohteena mainittiin tilastointikäytäntöjen erojen tarkastelu. Ovaskainen (2005, 52) on todennut, että virheellisyyksien taustalla on ollut muun muassa se, ettei tietoja tallentava työntekijä ole selvillä tiedonkeruun tarkoituksesta. Työntekijä ei näe tietojen hyödyntämismahdollisuuksia työnsä kehittämisessä, tai hän mieltää tilastointitehtävät byrokraattisiksi. Savolainen (2008, 26) on todennut, että henkilöstön asennoituminen on yhteydessä tietojärjestelmien käytettävyyteen. Käyntisyiden kirjaamisen voi kuitenkin muuttua sujuvammaksi, kunhan merkintöjen tekeminen on saatu käynnistymään.

Mediatri-tietojärjestelmä ei pakota täydentämään kaikkia tilastointinäkömän tietoja palvelutapahtuman yhteydessä. Kun osa tiedoista jätetään tallentamatta, myös tilastoinneista tuotettavat raportit ovat puutteellisia. Sen työntekijän, joka toteuttaa palvelutapahtuman, tulisi vastata tapahtumasta tehtävän tilastoinnin oikeellisuudesta ja tarkistamisesta. Ajanvarauksen yhteydessä tehdyt ennakkotilastoinnit tulisi aina tarkistaa sekä tehdä tarvittavat korjaukset ja täydennykset. Eri ammattiryhmien välillä on eroja laadukkaan tilastoinnin toteuttamisessa. Mikäli työyksiköissä käsiteltäisiin yhdessä työntekijöiden kanssa toimintaa kuvaavia tilastoraportteja, se saattaisi lisätä aktiivisuutta tilastoinnin huolelliseen toteuttamiseen. Kokemus siitä, että tilastointirutiini on hyödynnettävissä, nostattaisi motivaatiota?

AvoHILMON toimintatilastointia ohjaavat määrittelyt ja ohjeistukset ovat valtakunnallisia, ja siten perusterveydenhuollossa käytössä olevien tietojärjestelmien tilastointinäkömän ”ominaisuuksia”. Näin ollen tulevaisuudessa työntekijän toimintaa hankaloittavana ongelmana ei pitäisi olla tietojärjestelmäkohtaiset erot käsitteissä tai tilastointiin liittyvissä toimintatavoissa. Toisaalta järjestelmäkohtaiset rinnakkaiset käsitelmäärittelyt voivat olla ristiriidassa AvoHILMON määrittelyihin ja ohjeistuksiin nähden.

7.4 Tilastoraportit esimiehen työvälineenä

Väestöterveyttä koskeviin paikallisiin sekä valtakunnallisiin tietokantoihin ja rekistereihin sisältyy mahdollisuuksia, joita voidaan käyttää eri tietolähteitä yhdistellen terveydenhuollon suunnittelussa ja päätöksenteon perustana. Terveyskeskuksissa tulisikin aktiivisesti tuottaa tilastoraportteja ja analysoida niitä. Kuntatasolla tarvittaisiin enemmän sellaista osaavaa henkilöstöä, jolla on taitoja tietokantojen hyödyntämiseen sekä näkemyksiä tietojen käytön mahdollisuuksista. (Ovaskainen 2005, 62 - 63.) Sosiaali- ja terveyspalvelukeskuksen avohoidon toiminnan ohjauksessa ja seurannassa huomioon otettavia paikallisia tietoja käyntisyiden ja toimenpiteiden ohella voivat olla tilastoraporttien avulla selviteltävät työnjaon käytännöt, asiakkaiden käyntien luonne, yhteystavat palvelujen toteuttamisessa sekä asiakaskunnan ikä- ja sukupuolirakenne.

Periaatteessa jokaisesta perusterveydenhuollon palvelutapahtumasta sen toteutustavasta riippumatta tulisi tehdä tilastomerkintöjä. Mahdollisuudet monipuolisen, toimintaa kuvaavan tilastoaineistoa kertymiselle tietojärjestelmään ovat hyvät, mikäli tilastointikirjausten laatu on hyvä. Kun käyntitapahtumien tilastointeihin tehdään kirjaukset käyntisyydestä, tehdyistä toimenpiteistä ja interventioista sekä jatkohoidosta, saadaan muodostumaan toimintayksikön toimintaa yksityiskohtaisesti kuvaileva tietovarasto. Kun hoidon tarpeen arviointitilanteista, vastaanottokäyntiä korvaavista puhelinkontakteista ja muusta palvelutoiminnasta tehdään tilastoinnit, tietovarannon sisältö monipuolistuu. Palvelujen käytöstä syntyviä tilastotietoja voidaan käyttää paikallisesti perinteisen suoritelaskentaan perustuvan seurannan lisäksi palvelutuotannon suunnittelussa ja arvioinnissa. Tuomivaara ja Eskelinen (2012, 112 - 113) ovat todenneet, että tietoteknisesti tehty tietojen tallennus ja edelleen välittäminen tarjoavat paremmat mahdollisuudet ajantasaiseen, oikeaan tietoon pohjautuvaan päätöksentekoon ja johtamiseen. Avotervey-

denhuollon esimiehet ovat käyttäneet tilastoraportteja eri ammattiryhmien asiakaskäyntien ja puhelinpalvelun määrän, palveluun käytetyn ajan sekä hoitotakuun toteutumisen seurantaan. Vaikuttavuuden ja laadun seuranta tietojärjestelmiin tallennetun tiedon perusteella todettiin vaikeammaksi, mutta viitteitä edellä mainituista seikoista oli kuitenkin saatavilla.

Jo vuonna 2004 Mattila ja Elonheimo (2004, 169 - 170) olivat sitä mieltä, että paikallinen tietokanta oli jopa silloisia kansallisia tilastotietokantoja joustavampi tiedonlähde, kun muodostettiin profiilia terveystieteiden toiminta-alueen väestön palvelutarpeesta. Omasta tietokannasta saatava tilasto ovat tarkkuudeltaan hyvä, mikäli muun muassa käyntisyistä on tilastointiin tehty merkinnät. Jos näin ei ole, huonoimmillaan tilastoraportti kertoo vain käyntimäärien muodossa palvelujen tarjonnasta. Opinnäytetyöhön liittyneeseen kyselyyn saatujen vastausten perusteella voitaneen olettaa, että sosiaali- ja terveystieteiden keskuksessa tullaan siirtymään käynti- ja suoritelmäärien tarkastelusta tarkempaan palvelujen käytön analysointiin. Tuomivaara ja Eskelinen (2012, 116) toteivat hankeraportissaan, että esimiehet toivoivat asiakastyön laatuun, sisältöön ja vaikuttavuuteen liittyvinä tietoina tietojärjestelmästä saatavia asiakasanalyysijä palvelevia, tiiviitä ja yksiselitteisiä tilastoja. Ne antaisivat tietoa toiminta-alueen asiakkaista.

Palvelutapahtuman toteutumiseen liittyvien tilastointitietojen kirjaamisen tarkkuuden tulisi olla sellainen, että siitä hyötyvät sekä palvelujärjestelmän kehittämisestä vastaavat johtajat että yksittäisen työyksikön toimintaa kehittävät työntekijät. Kirjaamisen yksityiskohtaisuus ei saisi hankaloittaa toimintaa, mutta kuitenkin tuotoksena tulee olla luotettavuudeltaan kelvolliset tilastotiedot. (Mattila & Elonheimo 2004, 173.) Kyselyyn vastanneet esimiehet toivat yleisimmin esille tilastoraporttien uusina käyttökohteina raporttien käyttämisen toiminnan seurannassa, suunnittelussa ja arvioinnissa. Tilastoraporttien avulla odotettiin päästävän kiinnostusta herättävästi syvemmälle toiminnan sisältöihin. Savolainen (2008, 26 - 27) on todennut, että johdon ohella myös käytännön hoitotyötä tekevien on nähtävä käyntisyiden kirjaamisesta koituva hyöty. Tietojärjestelmiin tallennettujen tietojen jalostamista olisi tehostettava. Tämä edellyttää myös tietojärjestelmien raportointiosoiden hyvää toimivuutta.

Toimintatilastoinnin avulla työyksiköt voivat tehdä näkyväksi sen, mihin palvelutoimintaan osoitetut voimavarat on käytetty. Tuottavuuden arvioimiseksi tarvitaan pelkkien

käyntimääriä sisältävien seurantatietojen ja talouden tunnuslukujen rinnalle yksityiskoh-
taisempia toimintatietoja palvelutapahtumien syistä ja tehdyistä toimenpiteistä. Kun
muidenkin yhteystapojen käyttö vastaanottokäyntien ohella lisääntyy, myös näiden pal-
velutapahtumien tilastointi tulisi ohjeistaa. Tilastoraporteista voidaan sen jälkeen seura-
ta, miten toimintatapoihin tehdyt muutokset ja täydennykset toteutuvat. Eri ammatti-
ryhmien välillä tehtävän työnjaon kehittämisen seuranta on mahdollista palvelutapahtu-
mien määriä ja syitä tarkastelemalla. Esimiehet yhteistyössä henkilöstönsä kanssa
tuovat raportointitietoon tulkinnat käytännön toiminnasta ja voivat toteuttaa esimerkiksi
työyksikkötasoista vertailua. Samalla tulee kiinnitetyksi huomiota palvelutapahtumista
tehtävän tilastoinnin laatuun ja tarkkuuteen.

Häyrisen (2011, 62) mukaan sähköinen tietojärjestelmä tarjoaa mahdollisuuden käytän-
nön työtehtävien suorittamisen ohessa syntyvien aineistojen tutkimuskäyttöön. Yksi tut-
kimuskohde tulee olemaan hoidon vaikuttavuuden arviointi. Kuitenkin olisi selvitettä-
vä, millaisia ovat ne tiedot, joita vaikuttavuuden arvioinnissa tietovarastoista tarvitaan.
Myös esimiesten kyselyyn antamissa vastauksissa otettiin esille yhtenä tilastointiraport-
tien käyttötarkoituksena toiminnan vaikuttavuuden arviointi. Vastauksissa painottui kui-
tenkin käyntimäärien seuranta tilastoraporttien hyödyntämisen kohteena. Tietoa käytet-
tiin eri palveluyksikköjen väliseen vertailuun. Sintosen ym. (1997, 204 - 205) mukaan
pelkästään toimintojen vaikuttavuuteen kohdistuvassa arvioinnissa ei kiinnitetä huomio-
ta kustannuksiin tai rajoituksiin. Vaikuttavuuden arvioinnin ohessa tarvitaan kuitenkin
myös kustannusten analysointia, jolloin päädytään toiminnan tehokkuuden määrittelyyn.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen valtakunnallisen AvoHILMO-rekisterin pika-
raportit ja raportointityökalut tarjoavat oman toimintayksikön tilastotietojen tarkastelun lisäk-
si myös ajantasaisen vertailumahdollisuuden omaa toiminta-aluetta laajemmin rekiste-
rissä olevien tietosisältöjen tasolla. Rekisterin yhteydessä olevat raportointityökalut ovat
jokaisen rekisteritiedosta kiinnostuneen käytettävissä. Kuitenkin paikallisesti on tieto-
järjestelmästä tuotettavissa yksityiskohtaisempaa informaatiota, mikäli perusterveyden-
huollon toimintayksikön johto sitä käyttöönsä tarvitsee.

Palvelutoiminnan vertailtavuuden ja raportointien säännöllisen toistettavuuden kannalta
työyksikkökohtaisesti määriteltyjen raportointipakettien käytöstä voisi olla hyötyä, jotta
seuranta pystytään ylipäättänsä tekemään. Tietojärjestelmän laajat raportointimahdelli-

suudet ja tilastoraporttien tuottaminen vaativat käyttäjältään asiantuntemusta. Raportointiominaisuuksiin tarvitaan perehdytystä, jotta tilastoraportteja työssään hyödyntävät työntekijät pystyvät hahmottamaan, millaisia raportteja on mahdollista tuottaa. Periaatteessa esimiesten tulisi pystyä tuottamaan tietojärjestelmästä tarvitsemiaan raportteja itse. Mikäli raportteja tuotetaan valmiiksi, tulisi sopia, millaisia toimintayksikössä tarvittavat, säännöllisesti toistettavat raportointipaketit ovat.

Toimintayksikössä on päätettävä, kenen tehtävä tilastoraporttien tuottaminen on, ja ketkä vastaavat raporttien analysoinnista. On tunnettava, mikä on käytössä olevan tietojärjestelmän kyky tuottaa tilastoraportteja, ja mitkä ovat järjestelmän raportointiosioon sisältyvät mahdollisuudet. Lisäksi raportointijärjestelmän tulisi olla niin luotettava, etteivät täsmälleen samoilla määrittäyksillä peräkkäisesti tuotetut, numeerista tietoa sisältävät raportit muodostu summaluvuiltaan erilaisiksi.

Terveystieteiden tutkimuskeskus (2011a) on tiedottanut, että AvoHILMO:n tietosisältöjä tullaan käyttämään kansallisen ja kansainvälisen avohoidon tilastoinnin lisäksi valtioneuvoston asetuksen mukaisen neuvolatoiminnan toteutumisen seurannassa, tapaturmien rekisteröinnissä ja niiden torjuntatoimenpiteiden suunnittelussa sekä valtakunnallisen rokotusrekisterin ylläpidossa. Hoidon saatavuuden seurannassa tarvittavien tilastotietojen luotettavuus viranomaisraportoinnissa testataan vuonna 2011. Avohoidosta muodostuvia AvoHILMO-rekisterin tietosisältöjä voidaan hyödyntää tutkimustoiminnassa. Tiedot ovat jalostettavissa myös palvelujen tuotteistamishankkeisiin.

8 POHDINTA

8.1 Tulosten käyttökelpoisuuden tarkastelu

Kun opinnäytetyö toteutetaan kehittämistoimintana, käyttökelpoisuus- ja luotettavuustarkastelu kohdistuu valittuihin menetelmiin, kehittämisprosessin läpiviemiseen sekä saavutettuihin tuloksiin. Kehittämisessä luotettavuus kytkeytyy aikaansaannosten käyttökelpoisuuteen. Saavutetun tiedon on todenmukaisuuden lisäksi oltava myös käytännössä hyödyllistä ja tarvittaessa levitettävissä kehittämisympäristöään laajemmalle. Kun

kehittämistyöhön on sovellettu määrällisiä tutkimusmenetelmiä, luotettavuuteen liittyvää reliabiliteetin ja validiteetin pohdintaa ei voida ohittaa. (Toikko & Rantanen 2009, 121 - 122.)

Toimintakäytäntöjen kehittäminen tukeutuu teoreettisten tavoitteiden asemasta käytännöllisiin tavoitteisiin, joita teoria toki tukee. Aiheen hallinnan lisäksi tarvitaan kehittämis- ja projektityön osaamista. Toimintaketju ideointivaiheesta suunnitteluun ja yhteistyönä tapahtuvaan toimenpiteiden toteuttamiseen tulisi olla hallittu prosessi. Kehittämisen osaamiseen kuuluvat aloitteellisuus, vuorovaikutuskyky muiden toimintaan osallistuvien kanssa, tiedon tuottamisen taidot ja hallittu valittujen menetelmien käyttö. Tietoperusta muodostetaan hyödyntäen aiheeseen liittyviä teorioita. Tulokset ja mahdollisesti syntynyt uusi tieto tulee liittää aiempaan teoreettiseen tietoon. (Ojasalo ym. 2009, 20 - 22.) Pitkä työkokemus perusterveydenhuollossa on tehnyt toimintaympäristön ja sen työtavat tutuiksi. Perusterveydenhuollon toiminta-alueeseen viime vuosina kohdistuneet toiminnalliset ja organisatoriset muutokset ovat koulineet henkilöstön prosessinhallintataitoja ja epävarmuuden sietokykyä sekä työntekijä- että työyhteisötasolla. Jotta osallistavuuteen perustuva kehittämistoiminta olisi tuloksellista, se vaatii edistymisen varmistamiseksi toimintaan sitoutuneen kehittämistyöryhmän. Tämän opinnäytetyön yhteydessä toteutettu kehittämistyö kärsi kehittämistyöryhmään nimettyjen henkilöiden ajankäytöstä kilpailevista työtehtävistä.

Kehittämisprosessin aikana syntyvän tiedon käyttökelpoisuuden tarkastelu voidaan kohdistaa joko prosessi- tai kehittämistulosten näkökulmaan. Kehittämistyössä syntyneiden tulosten hyödynnettävyys kuvaa kehittämistulosten näkökulmasta tarkasteltavaa käyttökelpoisuutta. Toimintatutkimuksen sykleissä prosessinäkökulman käyttökelpoisuutta edustaa se, miten onnistuneita havaintoja ja arviointeja tehdään uuden kehittämissyklin suunnittelun lähtökohdiksi. Pohjatiedoksi tuotettujen aineistojen ja niistä tehtyjen tulkintojen tulee olla kehittämisen ohjaamisen kannalta tarkoitukseen sopivia. (Toikko & Rantanen 2009, 125.) Kehittämisprosessin tietoainekseksi tuotetut tilastoraportit toistettiin määrävälein samoja tuotantoperiaatteita ja käsittelytapoja noudattaen. Raportointiin haluttua tietosisältöä suunniteltiin etukäteen soveltaen aiemmin toteutetun AvoHILMON sähköisen tiedonkeruun pilotoinnin rakennetta (Tuomola 2009, 24 - 27). Mediatri-tietojärjestelmän raportointiosion käyttöä ohjasi ja konsultoi tietojärjestelmäpalvelujen tuottajan ICT-tukihenkilö.

Kehittämistyön edetessä prosessinäkökulmasta tarkasteltavaa käyttökelpoisuutta pyrittiin varmistamaan käsittelemällä raportointiaineistoa huolellisesti ja ennalta tehtyä raportointisuunnitelmaa noudattaen, jotta lähtötilanteen kartoitus- ja välitulosten perusteella pystyttäisiin tekemään johtopäätöksiä kehittämiskohteista. Aineistojen analyysissä noudatettiin valittujen analyysitapojen periaatteita ja käytettiin analyysin oikeellisuuden reflektointiin opinnäytetyöprosessiin kuuluvaa ohjausta. Aineistosta reflektointivaiheessa tehtyjen johtopäätösten muodostamiseen osallistui sosiaali- ja terveystieteiden keskuksessa työskentelevistä työntekijöistä koottu kehittämistyöryhmä. Opinnäytetyön tilastointia koskeva aineisto tuotettiin tietojärjestelmästä, joka on osa usean toimintayksikön muodostamaa alueellista yhteistä potilastietojärjestelmää. Raportointiominaisuuksia testattiin kehittämistoiminnan aikana yhdessä perusterveydenhuollon toimintayksikössä. Tästä saadut kokemukset ja kehittämisen tulokset ovat suuntaa antavina hyödynnettävissä tämän opinnäytetyön kehittämisympäristöä laajemmin.

8.2 Tulosten luotettavuus

Kehittämistoiminnan luotettavuuden parantamiseksi opinnäytetyöprosessin etenemisestä pidettiin päiväkirjaa, johon tallennettiin suunnitelman toteutukseen liittyvien vaiheiden toteutuminen. Päiväkirja sisälsi merkintöjä yhteydenotoista ja niiden aiheista toimeksiantajan edustajiin, Mediatri-tietojärjestelmän pääkäyttäjään sekä kehittämistyöryhmän muihin jäseniin. Myös opinnäytetyöprosessiin kuuluvista ohjaustapaamista tehtiin kirjauksia.

Vaikka kehittäminen tapahtuu toimintatutkimuksellista lähestymistapaa noudattaen, voidaan lisäksi käyttää määrällisiä menetelmiä osallistavuuden siitä kärsimättä. Kehittämistyön näkökulma laajenee, kun aineistoa hankitaan kyselyllä. (Ojasalo ym. 2009, 61 - 62.) Opinnäytetyön osana toteutettiin myös aineistoltaan pieni kysely. Näin ollen myös tulosten kokonaisluotettavuuden kannalta reliabiliteetin ja validiteetin tarkastelu on tarpeen.

Reliabiliteetillä tarkoitetaan sitä, että saavutetut tulokset eivät ole sattumanvaraisia. Tapoja, joilla reliabiliteetti voidaan todeta, ovat vähintään kahden arvioijan päätyminen samaan tulokseen, tai toistettujen tutkimuskertojen tuottamat samat tulokset. (Hirsjärvi,

Remes & Sajavaara 2009, 231.) Kyselyn vastaajia ei valittu sattumanvaraisesti, vaan he edustivat organisaation kehittämisprosessiin osallistunutta lähi- ja keskijohtoa. Ennako-oletuksena oli, että vastaajille esitetyissä kysymyksissä käytetyt käsitteet olivat vastaajille työtehtävien hoidon kautta jo entuudestaan tuttuja. Siten vastaamisvaiheessa väärinymmärryksen mahdollisuus arvioitiin pieneksi.

Validiteetilla tarkoitetaan valitun menetelmän kykyä mitata sitä, mitä halutaan mitata (Hirsjärvi ym. 2009, 231). Validiteettia voidaan tarkastella sekä sisäisestä että ulkoisesta näkökulmasta. Käytettyjen käsitteiden ja tehtyjen valintojen johdonmukaisuus liittyy sisäiseen validiteettiin. Kun tehdyt johtopäätökset vastaavat aineistoa, toteutuu myös ulkoinen validius. (Toikko & Rantanen 2009, 122.) Kyselyn kolme kysymystä johdettiin teoriasta. Käytetyt käsitteet olivat keskeisiä opinnäytetyön kahdessa ensimmäisessä kehittämistehtävässä ja niihin liittyneessä kehittämisprosessissa. Kyselyn palauttaneet olivat vastanneet jokaiseen kysymykseen, ja kaikki vastaukset voitiin ottaa mukaan analyysiin. Kyselystä tehtyjen johtopäätösten pätevyyttä pyrittiin parantamaan kuvailemalla aineiston analysointia ja liittämällä liiteaineistoon esimerkki vastausten käsittelystä.

8.3 Eettiset näkökohdat

Tämä ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon tutkintovaatimukseen kuuluva opinnäytetyö toteutettiin työelämäyhteydessä ja tehtävässä tavoiteltiin ratkaisuja käytännön kehittämishaasteisiin (Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu). Kun opinnäytetyö toteutetaan tiiviissä työelämäyhteydessä, se ei voi olla kokonaan vapaa toimeksiantajan lähtökohdista. Toimeksiantajan asettamat reunaehdot ja painopistealueet tulee ottaa huomioon opinnäytetyötä toteutettaessa. Nämä seikat eivät kuitenkaan saa ohjata kehittämistyön aikana tehtäviä tulkintoja. (Vilka 2005, 45; Ojasalo ym. 2009, 49.) Opinnäytetyön toimeksiantaja oli sosiaali- ja terveystieteiden keskukselle tietojärjestelmäpalvelut tuottava yhtiö. Opinnäytetyölle asetetun tehtävän suorittamiseksi toteutusympäristöksi haettiin Mediatri-tietojärjestelmää käyttävä perusterveydenhuollon toimintayksikkö, jota rajallisesti toteutettavan yleistettävyyden mahdollistamiseksi ei yksityiskohtaisesti esitellä tässä opinnäytetyön raportissa. Toimeksiantaja ja toteutusympäristö olivat toisistaan erillisiä organisaatioita. Yhdistävänä tekijänä oli kehittämistoimintaan osallistunut paikallinen ICT-tukihenkilö, joka oli toimeksiantajan työntekijä.

Työelämälähtöiseen kehittämiseen liittyvät niin tutkimus- kuin työelämän eettiset säännöt, jotka tulevat esille tavoitteiden asettelussa, kehittämistehtävän toteutuksessa, sen tulosten arvioinnissa ja hyödynnettävyydessä. Kehittämisen kohteena ja toiminnassa osallisena olevien tulee tietää ja ymmärtää oma roolinsa sekä se, mitä ollaan tekemässä ja mitä pyritään tavoittelemaan. Kehittämistoimintaan yhdistetään helposti oletus, että työntekijät osallistuvat organisaation toimintojen kehittämiseen eikä heidän suostumustaan pyydetä samoin periaattein kuin tutkimustyötä tehtäessä. (Ojasalo ym. 2009, 48 - 49.) Onkin tärkeää, että myös eettisistä näkökohdista keskustellaan yhdessä jo kehittämistoimien alussa etenemisen epävarman ennakoitavuuden takia (Meyer 2010, 264.) Kun opinnäytetyön suunnitelmaa esiteltiin perusterveydenhuollon toimintayksikön esimiespalaverissa, sen tarkoitus ja tehtävä todettiin tarpeelliseksi. Kehittämistoiminnan tueksi muodostetun kehittämistyöryhmän kokoaminen ei tuottanut vaikeuksia. Terveyskeskuksen avohoidon työntekijöiden sitoutumista kehittämistöimiin pyrittiin vahvistamaan lähiesimiesten kautta. Myös varsinaisten kehittämistoimenpiteiden tavoitteena oli osoittaa perustelut huolellisen tilastoinnin tarpeellisuudelle sekä tilastoraporttien paikalliselle hyödynnettävyydelle.

Kehittämistyön tutkimuksellisuudesta johtuen oli sovellettava hyvää tieteellistä käytäntöä. Tällöin valitut tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmät ovat eettisesti kestäviä ja tiedeyhteisön hyväksymiä sekä käyttäjänsä johdonmukaisesti hallitsevia. Tietoperusta rakennetaan oman alan tieteellisen kirjallisuuden sekä muiden asianmukaisten lähteiden ja omien huolellisesti arvioitujen tulosten muodostamalle perustalle. (Vilkkä 2005, 30.) Opinnäytetyön tietoperustaa koostettiin käyttäen aiempia tutkimustuloksia, viranomaisien antamia ohjeistuksia ja säädöksiä. Opinnäytetyössä käytetyt tutkimukselliset aineistot olivat pääosin Mediatri-tietojärjestelmästä tuotettuja tilastoaineistoja. Tältä osin velvoitteena on, ettei hankittuja tietoja käytetä väärin tai aiheuteta yksittäiselle henkilölle haittaa. Aineistoa käsiteltäessä on sen kaikissa vaiheissa toimittava niin, ettei ketään henkilöä pystytä aineiston perusteella yksilöimään. (ISI 2010, 12.) Sosiaali- ja terveyspalvelukeskus antoi luvan Mediatri-tietojärjestelmän raportointiosion käyttöön sekä tilastoraporttien tulostamiseen tietokannasta. Aineistoksi kootut raportit eivät sisältäneet, eikä niiden tuottamiseen tarvittu lainkaan asiakkaiden tai potilaiden henkilötietoja tai työntekijöitä yksilöiviä tietoja. Avohoidon vastaanottojen palvelutapahtumien käyntisyytietoja käsiteltiin niin, ettei yksittäisinä esiintyneitä käyntisyytiä ollut mahdollista erottaa. Opinnäytetyön toteuttamisen aikana kertynyt aineisto (tilastoraporttitulosteet

Mediatri-tietojärjestelmästä, kyselyn vastaukset) tuhotaan opinnäytetyön valmistumisen jälkeen.

8.4 Tulevaisuuden kehittämiskohteet

Perusterveydenhuollon avohoidon ilmoitusjärjestelmän kehittäminen jatkuu Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen toimesta edelleen. Tuomola ym. (2012, 36) ovat todenneet, että AvoHILMON tietovarannosta tuotettavat tilastot on vakiinnutettava. Myös välilliset kontaktit tullaan tilastoimaan aiemman, henkilökohtaiseen vastaanottokäyntiin perustuneen kirjaamisen lisäksi.

AvoHILMON määrittelyihin ja ohjeistuksiin tulee todennäköisesti vielä muutoksia. Käyttäjystävällisemmäksi kehittyvä osio on Perusterveydenhuollon avohoidon toimintoluokitus (SPAT). Luokituksiin tehtävien muutosten käytäntöön viemisessä avainryhmiä ovat perusterveydenhuollolle tietojärjestelmiä kehittävät ja tietojärjestelmäpalveluja tuottavat yhtiöt.

Tulevaisuuden kehittämiskohteita opinnäytetyön toteutukseen osallistuneessa sosiaali- ja terveystieteiden keskuksessa voisivat olla

1. Avohoidon toimintatilastointia päivittäin toteuttavien työntekijöiden perehdytyksen jatkaminen sekä palvelumuotokohtaisista tilastoinnin toimintakäytännöistä sopiminen niin, että tietovarannon luotettavuus ja laatu kohenevat.
2. Johtamistehtävissä olevien työntekijöiden kouluttaminen Mediatri-tietojärjestelmän raportointiosion omatoimiseen käyttöön. Tavanomaisen toimintatapa raportointiin perehtymisessä on ollut lähinnä tietojärjestelmän toimittajan ja ylläpitäjän kirjallisena toimittamat raportointiohjeet ja -oppaat.
3. Säännöllisesti toistettavien, työyksiköiden yksilölliset tarpeet huomioivien raportointipakettien määrittelemine, jotta pitkäaikaissuranta voitaisiin toteuttaa.
4. Toimintamallin luominen organisaatioon siitä, miten tilastoraportteihin sisältyvää tietoa hyödynnetään työyksikkö- ja työntekijätasolla.

LÄHTEET

- A1019/2004. Valtioneuvoston asetus hoitoon pääsyn toteuttamisesta ja alueellisesta yhteistyöstä. Teoksessa Tuominen, T. (toim.) Sosiaali- ja terveydenhuollon lainsäädäntö 2010. Helsinki: Talentum Media Oy, 203.
- Aaltonen, J., Ailio, A., Kilpikivi, P., Nykänen, P., Nyberg, P., Kunnamo, I., Kuosmanen, P., Reijonsaari, K. & Wiesenthal, A. 2009. Kansallisen tason sähköisten potilastietojärjestelmien toteuttamisvaihtoehtojen vertailu – KATTAVA-projekti. Loppuraportti. Sitran selvityksiä 12.
<http://www.sitra.fi/julkaisut/Selvityksiä-sarja>. 3.3.2012.
- Elonheimo, O. 2004. Perusterveydenhuollon palvelujenkäyttömalli. Teoksessa Mäntyranta, T., Elonheimo, O., Mattila, J. & Viitala, J. (toim.) Terveyspalveluiden suunnittelu. Jyväskylä: Kustannus Oy Duodecim, 111 - 122.
- Elonheimo, O. 2007. Terveyskeskusten avopalveluiden tuotteistus. Selvityksessä Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan tuottavuusohjelmatyöryhmän loppuraportti. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:67.
http://www.stm.fi/c/document_library/. 13.3.2012.
- Forsström, J., Saukkonen, S.-M. & Tuomola, P. 2010. AvoHILMO Perusterveydenhuollon avohoidon ilmoitus 2011 – Määrittelyt ja ohjeistus. THL – Luokitukset, termistöt ja tilasto-ohjeet 3/2010. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/7f5a3ca4-2b0a-4e8d-be9d-de5603bb8fe5>. 21.2.2011.
- Hakamäki, P., Perttilä, K., Hujanen, T. & Ståhl, T. (toim.) 2011. Terveiden edistämisen taloudellinen arviointi kunnissa. TEVA-hanke. THL – Raportti 11/2011. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/9c078431-6be6-4c41-ab57-16a14f74432c>. 14.3.2012.
- Heikkinen, H. L. T. 2006. Toimintatutkimuksen lähtökohdat. Teoksessa Heikkinen, H.L.T., Rovio, E. & Syrjälä, L. (toim.) Toiminnasta tietoon – Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Helsinki: Kansanvalistusseura, 16 - 38.
- Heikkinen, H. L.T., Rovio, E. & Kiilakoski, T. 2006. Toimintatutkimus prosessina. Teoksessa Heikkinen, H.L.T., Rovio, E. & Syrjälä, L. (toim.) Toiminnasta tietoon – Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Helsinki: Kansanvalistusseura, 78 - 93.
- Hemminki, E., Luoto, R. & Gissler, M. 2006. Sukupuolierot terveyspalveluiden kohdentumisessa. Teoksessa Hyvinvointivaltion rajat - Riittävät palvelu jokaiselle - Näkökulmia yhdenvertaisuuteen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Helsinki: Stakes, 56 - 63.
<http://www.stakes.fi/verkkojulkaisut/raportit/M233-VERKKO.pdf>. 13.2.2012.
- Herrala, J. 2009. Liiketoimintatiedon hallinta Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä – Kohti tiedolla johtamista. Tampereen yliopisto. Sosiaali- ja terveydenjohtamisen MBA-tutkinto. http://www.kunnat.net/fi/kunnat/sairaanhoitopiirit/johtaminen/Documents/Jaakko_Herrala_MBA_kehitt%C3%A4misty%C3%B6_2009.pdf. 12.12.2011.
- Hietaniemi, L. 2007. Tilasto- ja rekisteritutkimus. Teoksessa Viinamäki, L. & Saari, E. (toim.) Polkuja soveltavaan yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 73 - 100.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Huovinen, T. & Rovio, E. 2006. Toimintatutkija kentällä. Teoksessa Heikkinen, H.L.T.,

- Rovio, E. & Syrjälä, L. (toim.) Toiminnasta tietoon – Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Helsinki: Kansanvalistusseura, 94 - 113.
- Hämäläinen, P, Lehto, H., Lehtonen, J, Ojala, M. & Palojoki, S. (toim.) 2009. Koodistopalvelun käsikirja. http://sty.stakes.fi/NR/rdonlyres/C0432B2A-7AB6-4D4E-AFE2-927962AE423/16513/KopioKoodistopalveluk%C3%A4sikirja02_hanna_pdf_aikio.pdf. Päivitetty 18.4.2011. 26.4.2011.
- Häyrinen, K. 2011. Kliininen tieto hoitoprosessissa – Tarkoituksenmukaisen moniammatillisen tietomallin kehittäminen. http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0535-2/urn_isbn_978-952-61-0535-2.pdf. 3.3.2012.
- ISI 2010. ISI Declaration on Professional Ethics. The International Statistical Institute. <http://isi-web.org/about/ethics2010>. 28.2.2011
- Johtosääntö. 2011. Kiteen kaupunki. Sosiaali- ja terveystalvelukeskus Helli-liikelaitoksen johtosääntö. http://webdynasty.pohjoiskarjala.net/Dynasty/Kitee/cgi/DREQUEST.PHP?page=meeting_frames. 4.3.2012.
- Kangasharju, A. 2008. Tuottavuus osana tuloksellisuutta. Kuntaliiton verkkojulkaisu. <http://www.vatt.fi/file/personal/kangasharju/tuottavuus%20osana%20tuloksellisuutta.pdf>. 23.7.2012
- Kansallisen sähköisen potilaskertomukset vakioidut tietosisällöt. Opas ydintietojen, otosikoiden ja näkymien sekä erikoisala- ja toimintokohtaisten rakenteisten tietojen toteuttaminen sähköisessä potilaskertomuksessa. Versio 3.0 https://www.kanta.fi/c/document_library/get_file?uuid=46b8b38a-3488-4c6e-81d2-ae8dcfeaf848&groupId=10206. 3.3.2012.
- KanTa 2010. Kansallinen Terveysarkisto. <https://www.kanta.fi/web/fi/kansallinen-terveysarkisto>. 30.4.2011.
- Karjalainen, L. 2010. Tilastotieteen perusteet. Keuruu: Pii-Kirjat.
- Keskimäki, I. 2006. Tutkimus ja tilastot päätöksenteon tukena oikeudenmukaisen sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän kehittämisessä. Teoksessa Hyvinvointivaltion rajat – Riittävät palvelut jokaiselle – Näkökulmia yhdenvertaisuuteen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Helsinki: Stakes, 151 - 154. <http://www.stakes.fi/verkkojulkaisut/raportit/M233-VERKKO.pdf>. 13.2.2012.
- Kokko, S., Peltonen, E. & Honkanen, V. (toim.) 2009. Perusterveydenhuollon kehittämisen suuntaviivoja. Raportti perusterveydenhuollon vahvistamistoimien suunnittelutyöstä. Avauksia 13/2009. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos.
- Komulainen, J., Mäkelä, M., Pelanteri, S. & Virtanen M. 2012. Ohjeet ICD-10 koodien käyttöön. Teoksessa Komulainen, J. (toim.) Suomalainen tautien kirjaamisen ohjekirja. Tampere: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 9 - 17.
- Komulainen, J. & Savolainen, T. 2012. ICPC-2. Teoksessa Komulainen, J. (toim.) Suomalainen tautien kirjaamisen ohjekirja. Tampere: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 70 - 74.
- Korhonen, H. 2005. Tietojärjestelmät suun terveydenhuollon ohjauksessa ja johtamisessa Suomessa 1972 – 2001. Kuopion yliopisto. Terveystalvinnon ja -talouden laitos. Väitöskirja. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 127. <http://www.uku.fi/vaitokset/2005/isbn951-27-0366-1.pdf>. 13.2.2012.

- Korpela, M. & Sarantola, K. 1999. Peruskäsitteet, osa-alueet ja toimijat. Teoksessa Sarantola, K. & Korpela, M. (toim.) Tietotekniikka ja tiedonhallinta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Porvoo: WSOY. 18 - 44.
- Kuula, A. 2006. Toimintatutkimus. KvaliMOTV Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto.
http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_4.html. 10.4.2011.
- Kvist, M. & Savolainen, T. (toim.) 2010. ICPC-2 – Perusterveydenhuollon kansainvälinen luokitus. Helsinki: Suomen Kuntaliitto. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/b4e0fc7f-073e-4bfa-90dc-45f36193d779>. 19.2.2012.
- L785/1992. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. Teoksessa Tuominen, T. (toim.) Sosiaali- ja terveydenhuollon lainsäädäntö 2010. Helsinki: Talentum Media Oy, 261.
- L523/1999. Henkilötietolaki. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990523>. 30.4.2011.
- L409/2001. Laki sosiaali- ja terveystieteen tutkimus- ja kehittämiskeskuksen tilastotoimesta. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2001/20010409>. 21.2.2011.
- L280/2004. Tilastolaki. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2004/20040280>. 30.4.2011.
- L159/2007. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2007/20070159>. 23.3.2011.
- L668/2008. Laki Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksesta. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2008/20080668>. 21.2.2011.
- L1326/2010. Terveydenhuoltolaki. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>. 19.2.2012.
- Lauharanta, J. & Kekomäki, M. 1999. Tietojärjestelmien käyttö terveystieteen palvelujen johtamisessa. Teoksessa Sarantola, K. & Korpela, M. (toim.) Tietotekniikka ja tiedonhallinta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Porvoo: WSOY, 296 - 311.
- Mattila, J. & Elonheimo, O. 2004. Paikallisten tietokantojen käyttö. Teoksessa Mäntyranta, T., Elonheimo, O., Mattila, J. & Viitala, J. (toim.) 2005. Terveystieteen palveluiden suunnittelu. Jyväskylä: Kustannus Oy Duodecim, 169 - 175.
- Mediconsult 2012a. Mediatri – terveyden- ja sosiaalihuollon tietojärjestelmä. Mediconsult Oy. <http://www.mediconsult.fi/mediatri.html>. 21.2.2012.
- Mediconsult 2012b. Mediatri – Pohjois-Karjalan alueellinen potilastietojärjestelmä. Mediconsult Oy. <http://www.mediconsult.fi/mediatri.html>. 25.2.2012.
- Meyer, J. 2010. Action Research. Teoksessa Gerrish, K. & Lacey, A. (toim.) The Research Process in Nursing. Oxford: Blackwell Publishing Ltd, 257 - 270.
- Mäkelä, K. 2006. Terveydenhuollon tietotekniikka – Terveyden ja hyvinvoinnin sovellukset. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät – Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Ovaskainen, P. 2005. Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon käytön seuranta ja ennakointi kuntanäkökulmasta. Turun yliopisto. Kansanterveystiede. Väitöskirja. Turun yliopiston julkaisuja.
<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/33579/C227.pdf?sequence=1>. 26.4.2011.
- Peltonen, E. 2009. Lääkäreiden ja hoitajien työpari- ja tiimityö vastaanottojen toimintamalleina perusterveydenhuollossa. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Väitöskirja. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 168.
http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-951-27-1078-2/urn_isbn_978-951-27-1078-2.pdf. 13.12.2011.
- Peltonen, E., Vehviläinen-Julkunen, K., Pietilä, A.-M. & Elonheimo, O. 2010. Uusi toi-

- mintamalli perusterveydenhuollon vastaanottotoimintaa. Teoksessa Muurinen, S., Nenonen, M., Wilskman, E. & Agge, E. (toim.) Uusi terveydenhuolto – Hoitotyön vuosikirja 2010. Helsinki: Fioca Oy, 63 - 73.
- Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Opetussuunnitelma.
- Pohjois-Karjalan tietotekniikkakeskus. 2011. Perusterveydenhuollon tilastointi- ja suorituskäsikirja 2011. Pohjois-Karjalan tietotekniikkakeskus Oy.
- Pohjois-Karjalan tietotekniikkakeskus. 2012. Mediatri Avohilmon mukaiset tapahtumat PTH:ssa. Pohjois-Karjalan tietotekniikkakeskus Oy.
- Pursiainen, H., Pääkkönen, J. & Seppälä, T. 2011. Julkisten palvelujen tuottavuusseurannan kehittäminen. Valtioneuvoston kanslian raporttisarja 14/2011. <http://vnk.fi/julkaisukansio/2011/r14-julkisten-palvelujen/PDF/fi.pdf>. 23.7.2012.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2009. Menetelmäopetuksen tietovaranto KvaliMOTV – Kvalitatiivisten menetelmien verkko-oppikirja. Yhteiskuntatieteellisen tietoarkiston julkaisuja 2009. http://www.fsd.uta.fi/fi/julkaisut/motv_pdf/KvaliMOTV.pdf. 7.8.2012.
- Saarelma, O. 1999. Perusterveydenhuollon tiedonhallinnan historiaa. Teoksessa Saranto, K. & Korpela, M. (toim.) Tietotekniikka ja tiedonhallinta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Porvoo: Werner Söderström Oy, 46 - 62.
- Saari, E. 2007. Mitä – pitääkö tutkijan olla myös käytännön toimija? Teoksessa Viinämäki, L. & Saari, E. (toim.) Polkuja soveltavaan yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi, 121- 151.
- Saranto, K. 2005. Tietojärjestelmät terveydenhuollon muutoksen johtamisessa. Teoksessa Vuori, J. (toim.) Terveys ja johtaminen – Terveyshallintotiede terveydenhuollon työyhteisöissä. Porvoo: Werner Söderström Osakeyhtiö, 303 - 313.
- Savolainen, T. (toim.) 2008. Tietopohja yhtenäiseksi Pirkanmaalla, käyntisyiden kirjaaminen perusterveydenhuollossa. Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin julkaisuja 13/2008. <http://www.pshp.fi/>. 14.3.2012.
- Silvennoinen, T. 2012. Mediatri Avohilmon mukaiset tapahtumat PTH:ssa. Versio 1.2. Pohjois-Karjalan tietotekniikkakeskus Oy.
- Silvennoinen-Nuora, L. 2010. Vaikuttavuuden arviointi hoitoketjussa – Mikä mahdollistaa vaikuttavuuden ja vaikuttavuuden arvioinnin. Tampereen yliopisto. Johtamistieteiden laitos. Väitöskirja. <http://acta.uta.fi/pdf/978-951-44-8251-9.pdf>. 23.3.2011.
- Sintonen, H., Pekurinen, M. & Linnakko, E. 1997. Terveystaloustiede. Porvoo: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Sosiaali- ja terveyslautakunta 2010. Keski-Karjalan sosiaali- ja terveyslautakunta. Keski-Karjalan kuntien sosiaali- ja terveystoimen yhteistoimintasopimus. http://webdynasty.pohjoiskarjala.net/Dynasty/Tohmajarvi/cgi/DREQUES.T.PHP?page=meeting_frames. 4.3.2012.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2003. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietouudistus 2005 – työryhmän raportti. Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita 2003:37. Helsinki: Sosiaali- terveysministeriö. <http://pre20090115.stm.fi/hu1075790390046/passthru.pdf>. 28.3.2011.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2009a. Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön. Toimintaohjelma 2009 – 2011. Sosiaali- ja terveysministeriön

- julkaisuja 2009:18. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.
http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39503&name=D LFE-10623.pdf. 23.3.2011
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2009b. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilas-asiakirjoista.
http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39502&name=D LFE-8803.pdf. 3.3.2012.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2011. Potilastietojen käsittely – ohje terveydenhuoltolain 9 §:n ja asiakastietolain muutosten toteuttamiseksi.
http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=42730&name=D LFE-14906.pdf. 25.2.2011
- Teperi, J., Porter, M. E., Vuorenkoski, L. & Baron, J. F. 2009. The Finnish Health Care System: A Value-Based Perspective. Sitra Reports 82. Helsinki: Editia Prima Ltd.
http://www.isc.hbs.edu/pdf/Finnish_Health_Care_System_SITRA2009.pdf. 22.3.2011.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2003. Terveydenhuollon hoitoilmoitusrekisterin rekisteriseloste.
http://www.stakes.fi/FI/tilastot/tausta/Rekisteriselosteet/terveydenhuollon_hoitoilmoitukset.htm. 30.4.2011.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2009. Tilastot ja rekisterit.
<http://www.stakes.fi/FI/tilastot/index.htm>. Päivitetty 25.11.2009. 26.4.2011.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2010. HILMO – Sosiaalihuollon ja terveydenhuollon hoitoilmoitus 2011. Määrittelyt ja ohjeistus.
<http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/hilmo/HILMOohje2011.pdf>. 30.4.2011.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011a. HILMO - Sosiaalihuollon ja terveydenhuollon hoitoilmoitus 2012. Määrittelyt ja ohjeistus.
<http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/hilmo/HILMOohje2012.pdf>. 22.3.2012.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011b. Perusterveydenhuollon avohoitokäynnit terveyskeskuksissa 2010. Tilastoraportti 30/2011.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011c. Tautiluokitus ICD-10. Luokitukset, termistöt ja tilastointiohjeet. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/15c30d65-2b96-41d7-aca8-1a05aa8a0a19>. 19.2.2012.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011d. Tieto päätöksenteon tukena – Tukiaineisto kuntajohdolle. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
- Tilasto- ja indikaattoripankki SOTKANet. 2012. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
<http://uusi.sotkanet.fi/portal/page/portal/etusivu>. 20.2.2012.
- Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampere University Press.
- Tuomivaara, S. & Eskelinen, K. 2012. Sosiaali- ja terveydenhuollon esimiesten kokemuksia tietotekniikan hyödyllisyydestä työssään - Tietotekniikan mahdollisuudet käytännön sosiaali- ja terveydenhuollon johtamis- ja esimiestyössä -hankkeen loppuraportti. Helsinki: Työterveyslaitos.
http://www.tsr.fi/c/document_library/get_file?folderId=13109&name=DLFE-7202.pdf. 20.9.2012.
- Tuomola, P. 2009. Avohoidon tietouudistus – AvoHILMO väliraportti. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/758dd4a1-14a2-421c-9201-69f34375a5ec>. 15.2.2011.

- Tuomola, P., Yrttiaho, A., Mahkonen, R. & Passoja, S. 2012. AvoHILMO Perusterveydenhuollon avohoidon tietouudistus. Hankkeen loppuraportti. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/d1b2568c-976a-4939-87d9-1973fa02fc58>. 11.11.2012.
- Valtiontalouden tarkastusvirasto. 2011. Sosiaali- ja terveydenhuollon valtakunnallisten IT-hankkeiden toteuttaminen. Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastuskertomus 217/2011. http://www.vtv.fi/files/2435/217_2011_netti.PDF. 25.10.2011.
- Valtiovarainministeriö. 2010. Peruspalvelujen tila –raportti 2010 . Valtiovarainministeriön julkaisuja 12/2010. http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/03_kunnat/20100317Perusp/Peruspalvelujen_tila-raportti_2010.pdf. 20.10.2011.
- Vilkka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa – Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Ylipartanen, A. 2012. Tietosuoja terveydenhuollossa. Tallinna: Tietosanoma Oy.
- Yrttiaho, A. 2010. AvoHILMO 2011, versio 2.0. Sähköisen tiedonsiirron ohje. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/f89e76e6-8b5e-4177-bc1a-4753dd8b9c06>. 26.4.2011.

Toimeksiantosopimus

Liite 1



PTHOIS-KARJAAK
ANIMATTIKORKEAKOULU

OPISKELIJAN TIEDOT

Opiskelijan nimi: Janhonen Arja	Ryhmä: TJYS09
Koulutusohjelma: Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma	Opiskelijanumero: 0901694

OPINNÄYTETYÖN TIEDOT

Opinnäytetyön nimi: Perusterveydenhuollon toimintatilastointi	
Opinnäytetyön tarkoitus ja menetelmä(t): Tarkoituksena on selvittää ja kehittää AvoHILMO-luokitukseen käyttöönottoa avoterveydenhuollon vastaanotoilla. Tarvittavat tutkimusluvut on saatu palvelujohtajilta. Opinnäytetyön lähestymistapa on toimintatutkimuksellinen. Opinnäytetyön toteuttamiseksi tarvitaan PTTK:n CT-tukihenkilö Paula Tiaisen asiantuntemusta ja työpanosta (asiakkaiden tunnistetietoja sisältämättömien tilastoraporttien tuottaminen/tuottamisen tuki, raporttien tulkinassa avustaminen, toimenpide-ehdotusten arviointi). Myös muiden PTTK:n asiantuntijoiden konsultaatiot voivat olla tarpeellisia. Opinnäytetyön toteuttamiseksi aiheutuvat kustannukset PTTK:lle ovat em. työvoimakustannuksia.	
Opinnäytetyön aloituspvm: 21.5.2010	Opinnäytetyön arvioitu valmistumisajankohta: Toukokuu 2012
Opinnäytetyön laajuus on 30 op, josta T&K -hankkeessa suoritettava osuus op Hanke, johon opinnäytetyö liittyy (ja lisäksi projektin numero jos PKAMK:n projekti).	
Hankkeen vastuuhenkilö kohdeorganisaatiossa tai PKAMK:ssa: Yliopettaja Erja Moore	

ALLEKIRJOITUKSET

Hyväksymme opinnäytetyön tehtäväksi yllä mainittujen tavoitteiden mukaisesti:

Opiskelija	5/5-11 <i>Arja Janhonen</i> Päivämäärä ja opiskelijan allekirjoitus
Ohjaaja (PKAMK)	5/5-11 <i>Erja Moore</i> ERJA MOORE Päivämäärä, ohjaajan allekirjoitus ja nimenselvennys
Organisaation edustaja	16/5-11 <i>Seppo Soironen</i> SEPPÖ SOIRONEN Päivämäärä, organisaation edustajan allekirjoitus ja nimenselvennys
PKAMK:n edustaja	1.6.11 <i>Tuomas Lappalainen</i> Tuomas Lappalainen Koulutus- ja kehittämispäällikkö Päivämäärä, PKAMK:n edustajan allekirjoitus ja nimenselvennys

Esimerkkejä Mediatri-tietojärjestelmän tilastointinäkymistä

Tapahtuma KÄY

Tilastointitiedot

Aika: 27.4.2011 16:14 - 27.4.2011 16:44 Kesto: 0:30 Tila: Toteutunut
 Lukitus: Tapahtuma on lukittu 27.4.2011 Kirjaaja:

Tapahtuma	Perustiedot
Tapahtuma	KÄY Käynti
Kävijäryhmä	1 Yksilökäynti
Palvelumuoto	T11 Avosairaanhoito
vo-paikka	Aikuisvastaanotto
Käynnin luonne	SH sairaanhoito
Ensikäynti	K kyllä
Yhteystapa	R10 Käynti vastaanotolla
Hoidon kiireellisyys	K Kiireellinen
Hoidon tarp.arv. tulos	Y20 Ajanvaraus tai muu järjestely
Palvelun kohde	010161-HL10 TESTI ENSTI
010161-HL10:n Kotikunta	
Asiakaslaji	0 Jäsenkuntalainen
Vastuullinen	
Huomautuksia	
Onko kys.tapaturma?	Ei
Kustannuspaikka	4150 Aikuisten terveysneuvonta
Maksukirjaus	
010161-HL10:n Maksusopimus	
010161-HL10:n Palvelukokon	
Toiminto-SPAT	SPAT1254 Lääkkeenanto
Jatkohoito-SPAT	SPAT1341 Ohjaus lääkärille
Päädiagnoosi	
ICPC oire/dg	A03 Kuume
Palvelutap. peruunt. syy	
Asiakas jonoon	

OK Peruuta Ohje

Potilastietojärjestelmän tilastointinäkymä käyntitapahtumaa tilastoitaessa

Esimerkkejä Mediatri-tietojärjestelmän tilastointinäkymistä

Tapahtuma PUH:

Tilastointitiedot

Aika: 6.8.2012 16:21 - 6.8.2012 16:51 Kesto: 0:30 Tila: Kesken
 Lukitus: Tapahtumaa ei ole lukittu Kirjaaja:

Tapahtuma	Perustiedot
Tapahtuma	PUH Puhelinkäynti
Kävijäryhmä	1 Yksilökäynti
Palvelumuoto	T11 Avosairaanhoito
vo-paikka	Aikuisvastaanotto
Käynnin luonne	TH terveydenhoito
Ensikäynti	E ei
Yhteystapa	R50 Puhelinyhteys
Hoidon kiireellisyys	E Ei kiireellinen
Hoidon tarp.arv. tulos	Y21 Annettu neuvontaa/kotihoito-ohj.
Palvelun kohde	010260-J010 TESTI RANE
010260-J010:n Kotikunta	
Asiakaslaji	1 Ulkokuntalainen
Vastuullinen	
Huomautuksia	
Onko kys.tapaturma?	Ei
Kustannuspaikka	4150 Aikuisten terveysneuvonta
010260-J010:n Maksusopimus	
Toiminto-SPAT	SPAT1312 Yleinen terveysneuvonta
Jatkohoito-SPAT	SPAT1334 Ei jatkotoimenpiteitä
Yhteistyötahot	

OK Peruuta Ohje

Potilastietojärjestelmän tilastointinäkymä puhelimitse vastaanottokäyntiä korvaavaa kontaktia tilastoitaessa

Esimerkkejä Mediatri-tietojärjestelmän tilastointinäkymistä

Tapahtuma MUU

Tilastointitiedot

Aika: 14.2.2012 12:53 - 14.2.2012 13:23 Kesto: 0:30 Tila: Kesken

Lukitus: Tapahtumaa ei ole lukittu Kirjaaja: [redacted]

Tapahtuma Perustiedot

Tapahtuma	MUU Muu
Kävijäryhmä	1 Yksilökäynti !
Palvelumuoto	T11 Avosairaanhoito
[redacted]-paikka	Aikuisvastaanotto [redacted]
Annettu palvelu	F1-tabl. jakaminen
Palvelun kohde	010260-J010 TESTI RANE
010260-J010:n Kotikunta	[redacted]
Asiakaslaji	1 Ulkokuntalainen
Vastuullinen	[redacted]
Huomautuksia	
Kustannuspaikka	4150 Aikuisten terveysneuvonta
010260-J010:n Maksusopimus	
Toiminto-SPAT	
Yhteistyötahot	
Päädiagnoosi	
ICPC oire/dg	

HUOM.
"Annettu palvelu"
sisältää
vapaamuotoisia
fraaseja (ks. myös
liite 8)

OK Peruuta Ohje

Potilastietojärjestelmän tilastointinäkymästä tapahtumasta, jossa ei ole välitöntä asiakaskontaktia

Esimerkkejä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen AvoHILMO-rekisterin näkymistä

Päivittäin ajantasaistuva pikaraportti (lähde Terveyden ja hyvinvoinnin laitos)

Tapahtumat Käyntisyys Influenssaseuranta Lääkitys Käyttöohje

Näytä raportilla:

2011

[Redacted]

Sairaanhoitajat, terveydenhoitajat ym.

Kaikki palvelumuodot

Kaikki yhteystavat

Tyhjennä valinnat Näytä raportti

Toteutuneet käynnit



Tapahtumat **Käyntisyys** Influenssaseuranta Lääkitys Käyttöohje

Näytä raportilla:

2011

[Redacted]

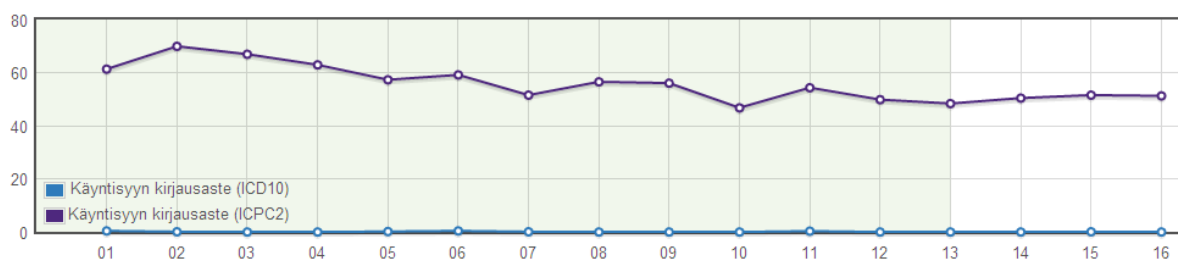
Sairaanhoitajat, terveydenhoitajat ym.

Kaikki palvelumuodot

Kaikki yhteystavat

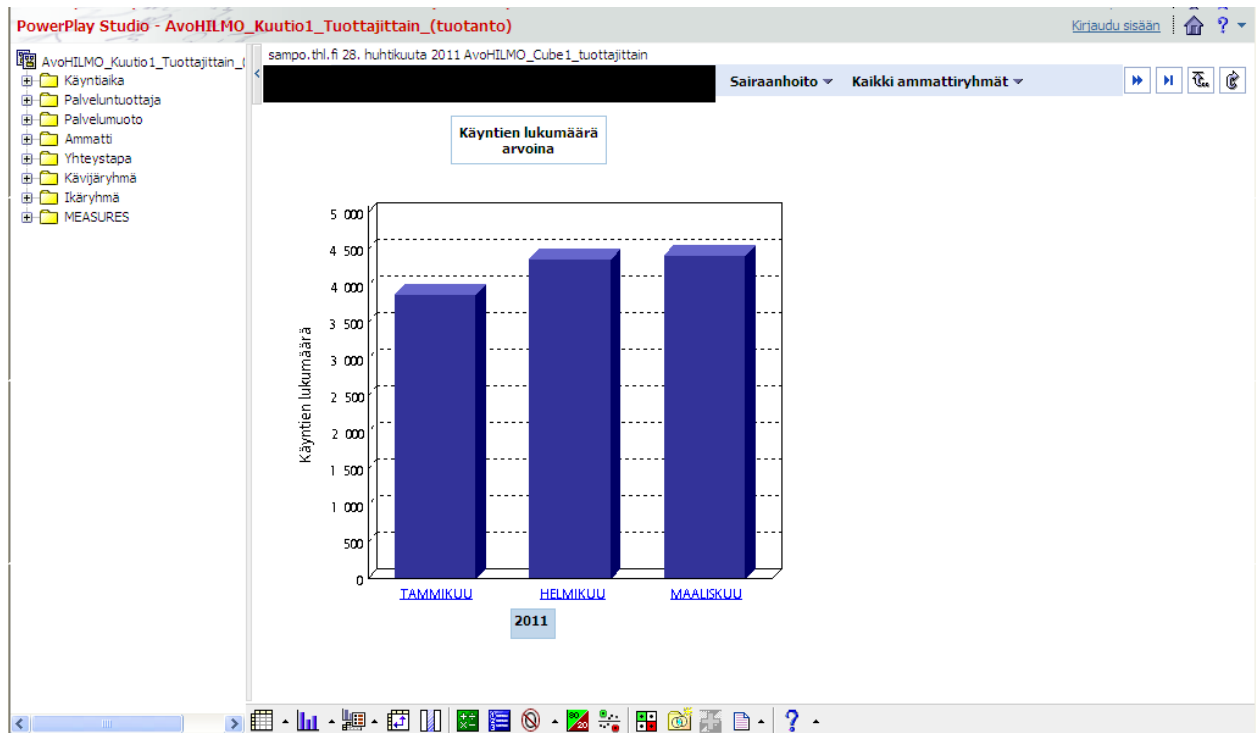
Tyhjennä valinnat Näytä raportti

Käyntisyiden kirjausaste

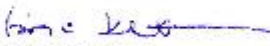


Esimerkkejä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen AvoHILMO-rekisterin näkymistä

Raportointityökalu Kuutio (lähde Terveyden ja hyvinvoinnin laitos)



<div></div>		Yleispäätös	
			Julkinen
Palvelujohtaja, aikuispalvelut		12.01.2011	7 §
Asia	Tutkimusluvan myöntämienn Arja Janhoselle, Avoterveydenhuollon palvelujen käytön kuvaaminen Mediatri-tietojärjestelmässä toteutetun AvoHILMO-määrittelyn avulla, perusterveydenhuollossa syntyvän tilastotiedon hyödyntäminen esimiestyössä		
	<p>Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelman ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opiskelija Arja Janhonen hakee <div></div> tutkimuslupaa opinnäytetyön aiheelle "Avoterveydenhuollon palvelujen kuvaaminen Mediatri-tietojärjestelmässä toteutetun AvoHILMO-määrittelyn avulla, perusterveydenhuollossa syntyvän tilastotiedon hyödyntäminen esimiestyössä". Tutkimuksen kohteena on perusterveydenhuollon avovastaanottojen hoitohenkilökunta.</p> <p>Tutkimusluvassa aineiston keruuajankohdaksi on mainittu marraskuu 2010- joulukuu 2011, mutta tutkimussuunnitelmaa ei ole.</p>		
Päätös	<p>Myönnän tutkimusluvan Arja Janhoselle opinnäytetyön tekemiseksi <div></div> perusterveydenhuollon avovastaanottojen henkilökunnalle aiheesta "Avoterveydenhuollon palvelujen kuvaaminen Mediatri-tietojärjestelmässä toteutetun AvoHILMO-määrittelyn avulla, perusterveydenhuollossa syntyvän tilastotiedon hyödyntäminen esimiestyössä".</p> <p>Opiskelijan on toimitettava tutkimussuunnitelma ennen tutkimuksen aloittamista ja opinnäytetyön valmistuttua yksi kappale opinnäytetyötä <div></div></p>		
Peruste	<div></div>		
Asiakirjat	Tutkimuslupahakemus		
Tiedoksi	Arja Janhonen, Sirpa Kojo, Eija Salminen		
Nähtävilläolo	14.1.2011		
Muutoksenhaku			
Päiväys ja allekirjoitus	Kiteellä 12.01.2011		
	Seppänen Eeva Palvelujohtaja, aikuispalvelut		

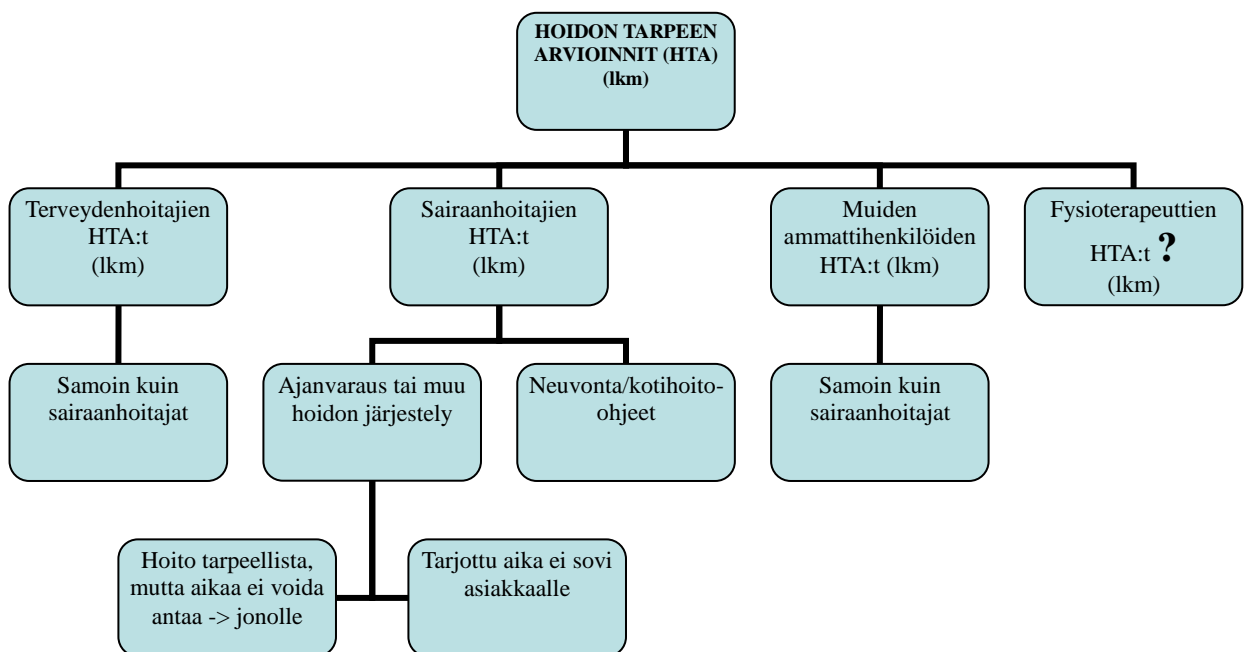
<div></div>		Yleispäätös	Julkinen
Palvelujohtaja, lapset ja nuoret		15.03.2011	3 §
Asia	Tutkimusluvan myöntäminen Arja Janhoselle opinnäytetyöhön terveysneuvonnan palvelujen osalta		
	<p>Arja Janhonen on hakenut sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelmaan kuuluvan opinnäytetyöhön liittyvän tutkimuksen tekemiseen tutkimuslupaa. Opinnäytetyön aiheena on avoterveydenhuollon palvelujen käytön kuvaaminen AvoHILMO-määrittelyn avulla, perusterveydenhuollossa syntyvän tilastotiedon hyödyntäminen esimiestyössä.</p> <p>Tutkimuskohteena on <div></div> perusterveydenhuollon avovastaanoton hoitohenkilökunta. Aineiston muodostaa Mediatri-tietojärjestelmän tilastodokumentit siten, ettei yksilöivät asiakkuudet näy dokumenteissa. Tavoitteena on tilastotuotannon tehostamiseksi toteuttavien interventioiden (opastus, ohjeistus, koulutus) toteutus ja toteutuksen kuvailu. Aineistoa voidaan hankkia myös kohdejoukolle suunnatulla kyselyllä tai haastattelulla. Aineiston keruuajankohta marraskuu 2010 - joulukuu 2011.</p>		
Päätös	<p>Myönnän Arja Janhoselle luvan suorittaa sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelmaan kuuluvan opinnäytetyöhön liittyvä tutkimus Lasten ja nuorten palvelujen terveysneuvonnan hoitohenkilöstölle siten, että aineiston muodostavat Mediatri-tietojärjestelmässä tuotettavien tilastodokumentit, ei kuitenkaan yksilöivät asiakkuudet tilastodokumenteissa sekä mahdolliset henkilöstön haastattelut tai heille suunnattu kysely. Pyydän toimittamaan valmiin lopputyön Lasten ja nuorten palvelujen/terveysneuvonnan käyttöön.</p>		
Peruste	<div></div>		
Asiakirjat	Tutkimuslupahakemus		
Tiedoksi	Arja Janhonen, Airi Turunen		
Nähtävilläolo	18.3.2011		
Muutoksenhaku	Ei muutoksenhakuoikeutta		
Päiväys ja allekirjoitus	Kiteellä 15.03.2011  Kettunen Eina Palvelujohtaja, lapset ja nuoret		

Esimerkki kyselyn avointen vastausten analyysistä

4. Mitä Mediatrista saatavia tilastointiraportteja olet käyttänyt työtehtävissäsi ja mihin tarkoitukseen?

Hoidon tarpeen arviointi	Toiminnan volyymi ja palvelurakenne	Toimintatapa ja työnjako	Käyntisyytiedot	Johtaminen		Jokin muu
				Arviointi, suunnittelu	Talouden johtaminen	
<ul style="list-style-type: none"> hoidon tarpeen arvioinnit 	<ul style="list-style-type: none"> toteutuneet käyntimäärät käynnit palvelumuodoittain 	<ul style="list-style-type: none"> yhteystapojen käyttö toiminnan jakautuminen ammattiryhmittäin 	<ul style="list-style-type: none"> ICD-10- ja ICD-2-luokitusten käyttö 			
	XXXXX XXXXX XX X	XX	XX	XXXX	XXXX	XXXXX

- | | | |
|---|---|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> diagnoosien merkintää ja toimenpiteitä | | KÄYNTISYYTIEDOT |
| <ul style="list-style-type: none"> vastaanottokäyntien kokonaismäärät suorite- ja asiakasmäärä tietoja käyntejä vain vuositilastoihin; käynnit ja asiakasmäärät palvelumuodoittain ja yksiköittäin käyntien tarkastelu yksiköittäin ja kunnittain kuntakohtaiset tiedot – asiakasmäärät –syntyneiden tiedot | <ul style="list-style-type: none"> käynnit suoritteet määrä palvelumuodoittain ja yksiköittäin kuntakohtaisuus yksiköittäin ja kunnittain | TOIMINNAN VOLYYMI, PALVELURAKENNE |
| <ul style="list-style-type: none"> työtehtävämitoitus työnhallintaan/organisointiin | <ul style="list-style-type: none"> mitoitus hallinta/organisointi | TYÖNJAKO |
| <ul style="list-style-type: none"> talouden suunnittelu ja seuranta TK-käyntimaksujen kertymiä Resurssien kohdentamiseen tilastoidaanko käyntejä eri tavalla johtuuko tilastointien eroista käyntimäärien erot tilastoidaan toisessa yksikössä käynniksi ja toisessa tutkimuksena | <ul style="list-style-type: none"> taloussuunnittelu ja seuranta maksukertymä resurssien kohdentamiseen tilastoidaanko eri tavalla tilastointien ja käyntimäärien erot toisessa yksikössä... toisessa yksikössä | JOHTAMINEN |
| <ul style="list-style-type: none"> en ole ehtinyt opetella raporttien ottamista. nimilistat eri ikäryhmistä esim lastenalan asiakkaat esikoululaisten nimilistä – tarkastettavien suunnitteluun th voi tarkastaa onko asiakas käynyt nlassa | | JOKIN MUU |

Alustava raportointisuunnitelma Mediatri-tietojärjestelmästä**ALUSTAVA RAPORTOINTISUUNNITELMA / MEDIATRI-TIETOJÄRJESTELMÄ**RAPORTOINTITASONA KOKO TERVEYSKESKUS**HOIDON/PALVELUJEN SAATAVUUDEN SEURANTA****1.****HOIDON TARPEEN ARVIOINNIT (lkm yhteensä)**

-tukihenkilön ja Mediatri-pääkäyttäjän huomioid suunnitelmasta:

- ARV-otsikkoa tilastointia (hoidon tarpeen arviointi) ei käytetä, tietojärjestelmässä ongelmaa tässä kohtaa
- asiakas jonoon (Y22) ei käytetä

2.**HOITOTAKUU JA JONOTILANNE**

- hoitotakuun piiriin kuuluvat asiakkaat (lkm) tarkastelujakson aikana
- odotusaika hoidon tarpeen arvioinnista hoidon aloittamiseen (vrk)
- kokonaisjono (HTA:t/jonotilanne + ilman HTA:ta jonoon laitettut = edellisen vastaanotokäynnin yhteydessä seuraava tarkastus- ja seurantakäyntijonolle laitettut)

ICT-tukihenkilön ja Mediatri-pääkäyttäjän huomioid suunnitelmasta:

- hoitotakuujono sekä tarkastus- ja seurantakäyntikutsut, asiakkaat jäävät jonoon "roikkumaan", ajanvarauksen yhteydessä järjestelmä ei näytä tietoja asiakkaan "jonotuksista"

Alustava raportointisuunnitelma Mediatri-tietojärjestelmästä**TOIMINNAN VOLYYMIÄ JA RAKENNETTA KUVAAVAT TIEDOT****3.****KAIKKI YHTEYSTAVAT LUKUMÄÄRÄ YHT.**

- AvoHILMOon mukaisesti raportoivat palvelumuodot (lääkärit, terveydenhoitajat, sairaanhoitajat, fysioterapeutit, muut ammattihenkilöt, ravitsemusterapeutti, jalkojenhoitaja, muut terapiat, geriatri, muistihoitajat, päihde-/mielenterveyssairaanhoitajat, muu palvelutoiminta – EI HILMOon raportoivia eikä suun terveydenhuoltoa tai kotisairaanhoitoa)
- toteutuneet vastaanottokäynnit
 - o ikä- ja sukupuoliryhmittäin
 - o (kotikunnan mukaan?)
- toteutuneet vastaanottokäynnit palvelumuodoittain
 - o erittely ammattiryhmittäin (lri, th, sh, muut, myös ft:t?)
 - o terveydenhoitopalvelut (th ja lri) ”neuvoloittain”
 - o (erityistoiminnoissa? – apuvälinepalvelut + terapiat/ote-taanko FT mukaan?)

TOIMINTA JA TYÖNJAKO**4.****YHTEYSTAVAT AMMATTIRYHMITTÄIN****KÄYNTISYYTIEDOT****5.****KÄYNTISYYT (ICD-10, ICPC-2)**

- ammattiryhmittäin
- palvelumuodoittain

JATKOHOITO/TOIMENPIDETIEDOT**6.****JATKOHOITO/TOIMENPITEITÄ KUVAAVAT TIEDOT (SPAT)**

- ammattiryhmittäin
- palvelumuodoittain

SUURKULUTTAJUUS / MONIASIAKKUUS**7.****KÄYNTIMÄÄRÄ/ASIAKAS**

- th- vai sh-käyntejä?, lri – th – sh – muu – ft?)
- ryhmittely esim.: 1 – 2 kä, 3 – 5 kä, 5 – 10 kä, yli 10 kä

ICT-tukihenkilön ja Mediatri-pääkäyttäjän huomiot suunnitelmasta:

- valmiiksi luokitellun summatiedon tuottaminen Mediatrista ei onnistu?

Tapahtuma MUU ja annetun palvelun fraasiluettelo/avosairaanhoito

Annettu palvelu/MUU-tapahtuma	Lukumäärä
Apteekki tarkisti reseptin oikeellisuutta	3
Asiakkaan hoidon suunnittelu huoltajan kanssa	26
Asiakkaan hoidon suunnittelu ilman asiakkaan läsnäoloa	1 065
Asiakkaan hoidon suunnittelu puhelimitse asiakkaan kanssa	695
Diabetestarvikkeiden toimitus ja kirjaaminen	385
Fl-tabl. Jakaminen	2
Hakemusten teko/sosiaalihoitaja	1
Hoitajan merkintä kertomukseen	378
Hoitajan puhelintuntiaika	91
Jatkohoitoasiat/sosiaalihoitaja	2
Kertomuskopioita	77
Kirjattu laboratoriolähete	3 129
Kommentoitu labratuloksia	286
Laboratoriotuloksen kirjaaminen	74
Lausunnon ja yhteenvedon laatiminen	15
Lihaskuntotesti	3
Läh.fys.	6
Läh.PKKS	39
Läh.rtg	2
Lääkärin puhelinsoittoaika	416
Marevan-hoito-ohjeistus	3 285
Puhelimitse tai sähkö. annettu hoito-ohje	26
Puhelinresepti	15
Puhelu potilaalle (th)	27
Reseptin kirjoitus	57
Reseptin uusinta	42
Rokotus, muualla	3
Saneltu lausunto	19
Seksuaalivalistus	1
Sisäinen/ulkoinen konsultaatio	69
Soitettu reseptiasiaa asiakkaalle	1
Todistus vakuutusyhtiölle	1
Tutkimustulosten kommentointi	8

Liite 9

Palvelujen käyttö ikä- ja sukupuoliryhmittäin eri palvelumuodoissa

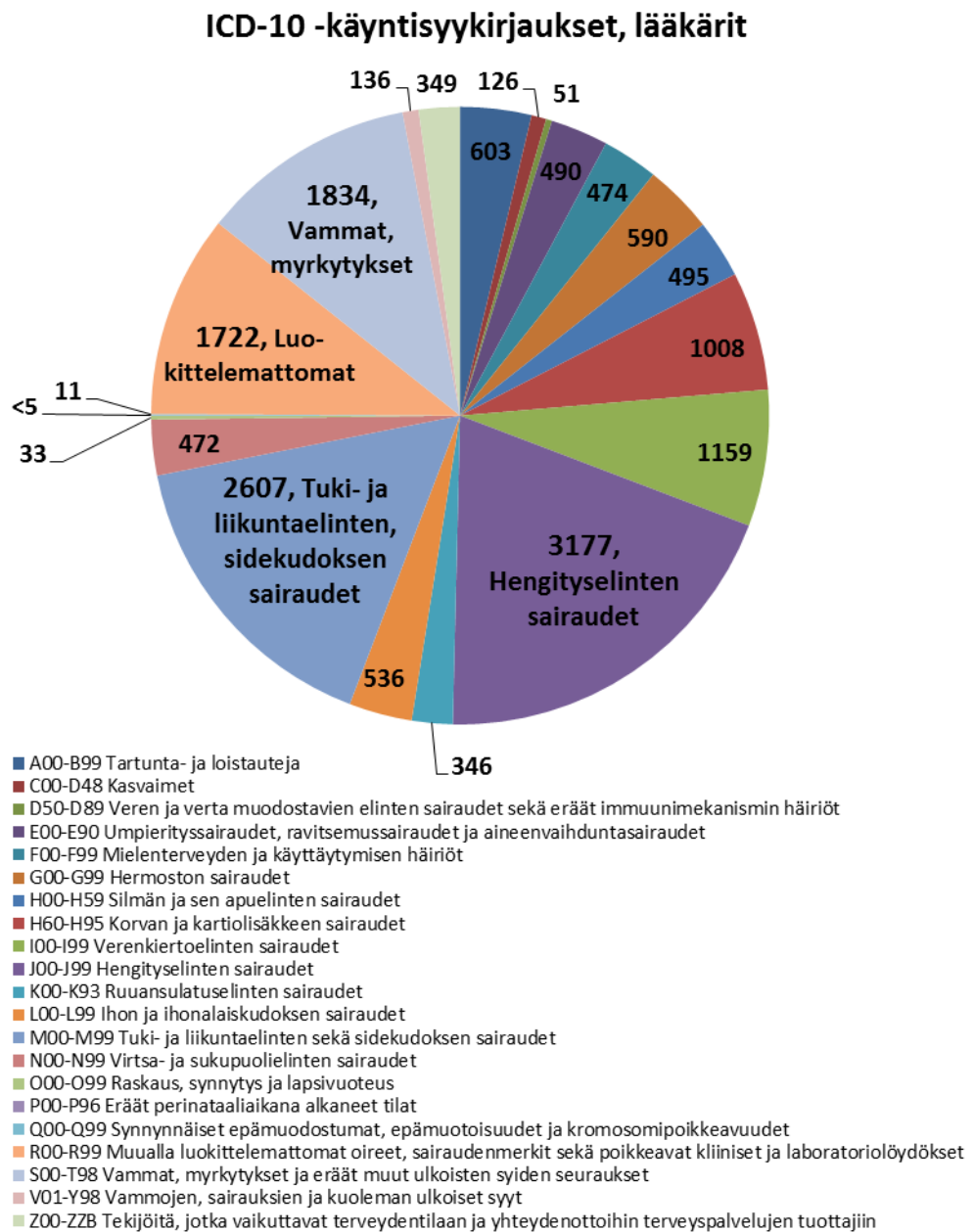
	alle 1 v		1-6 v		7-14 v		15-49 v		50-64 v		65-74 v		75-84 v		yli 85 v	
	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N	M	N
Avosairaanhoido	54	46	999	802	1112	1055	<u>4653</u>	<u>5293</u>	<u>5331</u>	<u>4668</u>	4161	4004	2773	3923	770	1570
Neuvolapalvelut	518	553	1129	968	30	43	211	3786	356	767	466	509	238	311	37	60
Koulu- ja opisk.th	5		6	6	875	1238	982	1661	< 5	8		< 5				
Perhe-neuvola*			<u>432</u>	<u>165</u>	<u>605</u>	<u>416</u>	<u>52</u>	<u>242</u>	< 5	< 5			< 5		< 5	
Fysio-terapia			11	6	185	190	278	363	<u>735</u>	<u>1047</u>	<u>873</u>	<u>1395</u>	<u>760</u>	<u>1342</u>	224	395
Muu kunt. ja erit.ter.					253	36			27	50	114	299	214	867	69	340
Jalka-terapia							8	18	49	51	88	82	50	75	< 5	32
Ravitsemus-terapia				< 5		5	< 5	23	< 5	< 5	< 5	< 5				
Mielen-terv.työ							115	149	123	89	30	54	15	20	< 5	
Päihde-työ							<u>1091</u>	<u>470</u>	<u>456</u>	<u>104</u>	<u>226</u>	<u>5</u>	< 5	< 5		< 5
Muu palvelutoim.	< 5	< 5	6	5	6	< 5	15	7	7	8	13	7	< 5	< 5		5

*sis. puhe- ja toimintaterapia

**ICD-10-luokituksella määritellyt käyntisyykirjaukset pääluvuittain
(kaikki ammattiryhmät)**

ICD-10-luokitus	Lukumäärä
A00-B99 Tartunta- ja loistauteja	614
C00-D48 Kasvaimet	165
D50-D89 Veren ja verta muodostavien elinten sairaudet sekä eräät immuunimekanismin häiriöt	53
E00-E90 Umpierityssairaudet, ravitsemussairaudet ja aineen- vaihduintasairaudet	548
F00-F-99 Mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöt	488
G00-G99 Hermoston sairaudet	689
H00-H59 Silmän ja sen apuelinten sairaudet	499
H60-H95 Korvan ja kartiolisäkkeen sairaudet	1 012
I00-I99 Verenkiertoelinten sairaudet	1 382
J00-J99 Hengityselinten sairaudet	3 202
K00-K93 Ruuansulatuselinten sairaudet	352
L00-L99 Ihon ja ihonalaiskudoksen sairaudet	541
M00-M99 Tuki- ja liikuntaelinten sekä sidekudoksen sairau- det	2 964
N00-N99 Virtsa- ja sukupuolielinten sairaudet	484
O00-O99 Raskaus, synnytys ja lapsivuoteus	33
P00-P96 Eräät perinataaliaikana alkaneet tilat	4
Q00-Q99 Synnynnäiset epämuodostumat, epämuotoisuudet ja kromosomipoikkeavuudet	13
R00-R99 Muualla luokittelemattomat oireet, sairaudenmer- kit sekä poikkeavat kliiniset ja laboratoriolöydökset	1 757
S00-T98 Vammat, myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syi- den seuraukset	2 051
V01-Y98 Vammojen, sairauksien ja kuoleman ulkoiset syyt	139
Z00-ZZB Tekijöitä, jotka vaikuttavat terveydentilaan ja yh- teydenottoihin terveyspalvelujen tuottajiin	352
Yhteensä	17 342

Lääkäreiden ICD-10-käyntisyykirjaukset



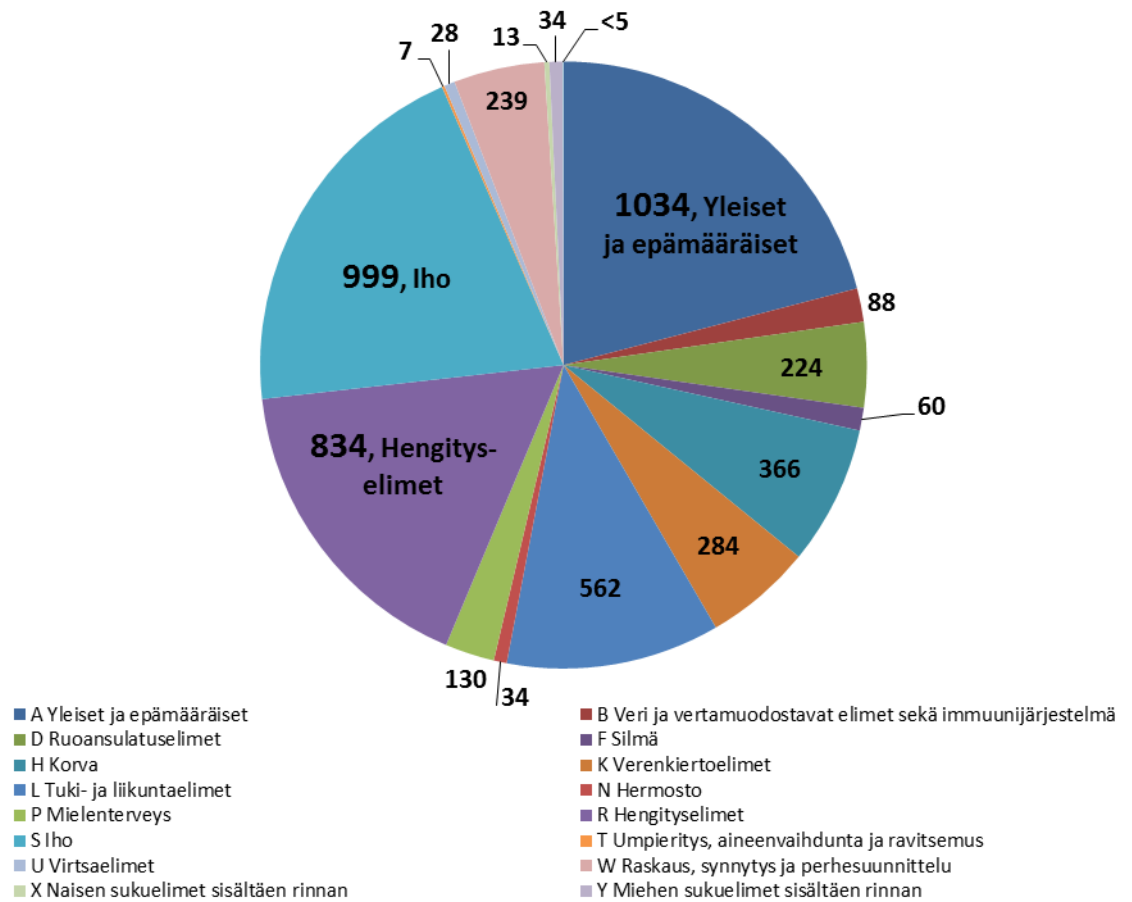
Sairaanhoitajat	
Yleiset ja epämääräiset <ul style="list-style-type: none"> 1 034 kirjausta 17 erilaista käyntisyytä 	1. 765 kertaa ”Terveysten ylläpito/Sairauden ennaltaehkäisy” 2. 190 kertaa ”Kuumetta”
Iho <ul style="list-style-type: none"> 999 kirjausta 39 erilaista 	1. 303 kertaa ”Repeämä/viiltohaava” 2. 183 kertaa ”Ihon rakenteen oire/vaiva”
Hengityselimet <ul style="list-style-type: none"> 834 kirjausta 17 erilaista 	1. 550 kertaa ”Ylähengitysteiden akuutti tulehdus” 2. 73 kertaa ”Yskä”
Terveystenhoitajat	
Yleiset ja epämääräiset <ul style="list-style-type: none"> 7 632 kirjausta 17 erilaista käyntisyytä 	1. 7 330 kertaa ”Terveysten ylläpito/Sairauden ennaltaehkäisy” 2. 144 kertaa ”Sairauden tunne”
Raskaus, synnytys, perhesuunnittelu <ul style="list-style-type: none"> 2 080 kirjausta 23 erilaista 	1. 1 296 kertaa ”Raskaus” 2. 216 kertaa ”Riskiraskaus”
Umpieritys, aineenvaihdunta ja ravitsemus <ul style="list-style-type: none"> 1 523 kirjausta 5 erilaista 	1. 1 460 kertaa ”Aikuistyyppin diabetes”
Fysioterapiahenkilöstö	
Tuki- ja liikuntaelimet <ul style="list-style-type: none"> 2 083 kirjausta 38 erilaista 	1. 335 kertaa ”Polven nivelrikko” 2. 232 kertaa ”Selkäsairaus ja säteilykipu” 3. 232 kertaa ”Olkapään oireyhtymä”
Verenkiertoelimet <ul style="list-style-type: none"> 487 kirjausta 6 erilaista 	1. 457 kertaa ”Aivohalvaus/aivoverenkierron häiriö”
Lääkärit	
Hengityselinten sairaudet <ul style="list-style-type: none"> 3 177 kirjausta 95 erilaista 	1. 1 086 kertaa ”Määrittämätön akuutti ylähengitystieinfektio” 2. 1 103 kertaa ”Akuutti keuhkoputkien tulehdus” 3. 376 kertaa ”Määrittämätön akuutti keuhkoputkitulehdus” 4. 200 kertaa ”Astma”
Tuki- ja liikuntaelinten sekä sidekudoksen sairaudet <ul style="list-style-type: none"> 2 607 kirjausta 165 erilaista 	1. 300 kertaa ”Lanneselän kipu” 2. 447 kertaa nivelrikkoihin liittyvä käyntisyys
Vammat, myrkytykset ja eräät muut ulkoisten syiden seuraukset <ul style="list-style-type: none"> 1 834 kirjausta 269 erilaista 	1. 328 kertaa murtumiin liittyvä käyntisyys 2. 300 kertaa haavoihin liittyvä käyntisyys 3. 261 kertaa sijoiltaanmenoihin, nyrjähdysiin ja/tai venähdyksiin liittyvä käyntisyys
Muulla luokittelemattomat oireet, sairaudenmerkit sekä poikkeavat kliiniset ja laboratoriolöydökset <ul style="list-style-type: none"> 1 722 kertaa 122 erilaista 	1. 575 kertaa kipuun ja särkyyn liittyvä käyntisyys 2. 223 kertaa ”Yskä” 3. 123 kertaa ”Muu tai määrittämätön vatsakipu” 4. 115 kertaa ”Määrittämätön rintakipu” 5. 114 kertaa ”Pyöräytys ja huimaus”

ICPC-2-luokituksella määritellyt käyntisyykirjaukset pääluvuihin

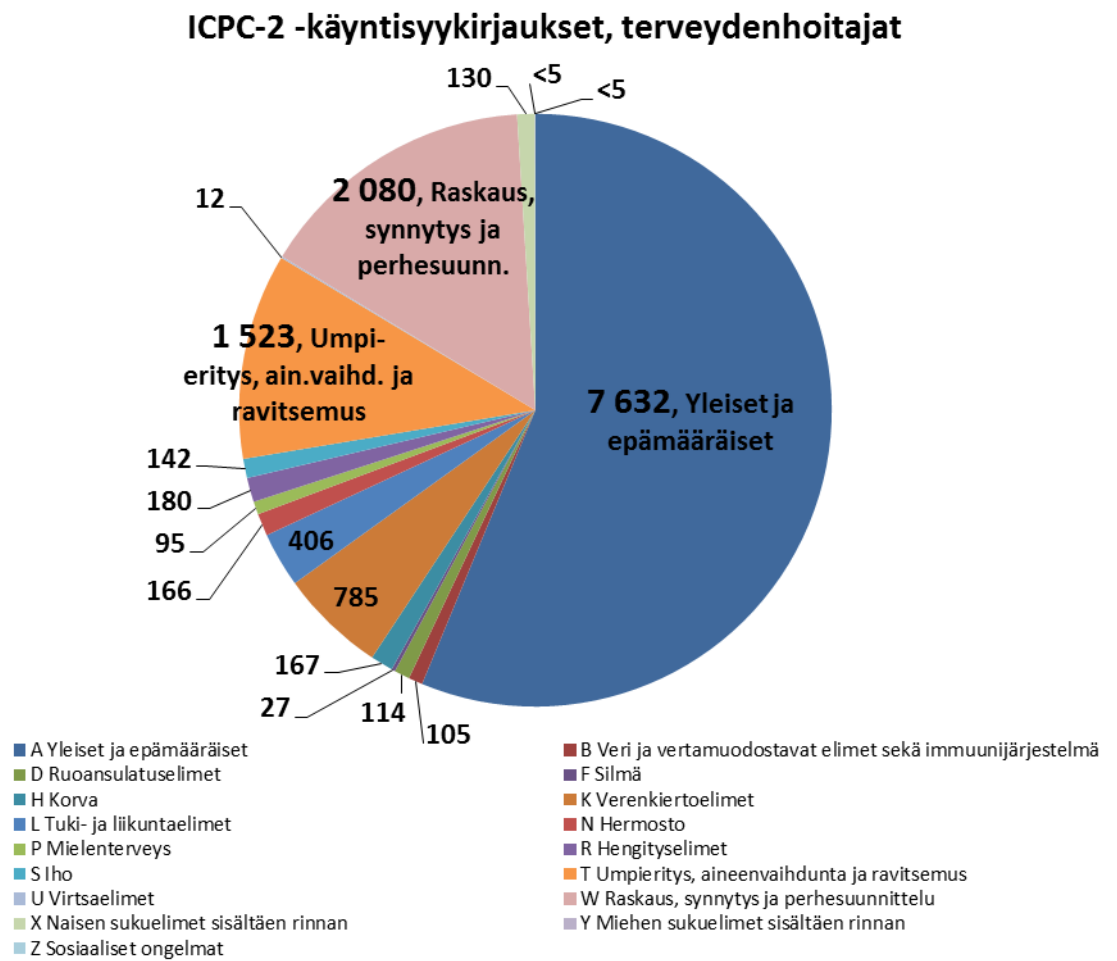
ICPC-2 –luokitus	Lukumäärä
A Yleiset ja epämääräiset	9 075
B Veri ja vertamuodostavat elimet sekä immuunijärjestelmä	194
D Ruoansulatuselimet	361
F Silmä	104
H Korva	603
K Verenkiertoelimet	1 573
L Tuki- ja liikuntaelimet	3 169
N Hermosto	492
P Mielenterveys	298
R Hengityselimet	1 112
S Iho	1 267
T Umpieritys, aineenvaihdunta ja ravitsemus	1 532
U Virtsaelimet	78
W Raskaus, synnytys ja perhesuunnittelu	2 444
X Naisen sukuelimet sisältäen rinnan	148
Y Miehen sukuelimet sisältäen rinnan	36
Z Sosiaaliset ongelmat	7
Yhteensä	22 493

Sairaanhoitajien ICPC-2-käyntisyykirjaukset

ICPC-2 -käyntisyykirjaukset, sairaanhoitajat



Terveydenhoitajien ICPC-2-käyntisyykirjaukset



Toimenpide- ja interventiokirjausten jakauma

Toimenpide	Lukumäärä
Silmän alue	245
Korva, nenä ja kurkunpää	592
Hermosto, umpieritys, uni-valvetila	6
Hengityselimet	214
Sydän, verenkiertoelimistö, imusuonisto, luuydin	64
Elvytys, anestesia, verenkierron seuranta, ym.	258
Kivun hoito, puudutukset	7
Ruansulatuskanava, kaula, vatsa, ravitsemus	7
Iho ja limakalvot	2 292
Virtsatiet, aineenvaihdunta	13
Sukupuolielimet, raskaus, synnytys	1 405
Tuki- ja liikuntaelimet	94
Kuntoutus, toiminnan tukeminen, apuvälinepalvelut	514
Muu tutkiminen, toimenpiteet, hoito, ym.	5 094
Terveystiedon edistämiseen liittyvä neuvonta ja ohjaus	1 366
Muut ennaltaehkäisevät toiminnot	5 214
Toiminnot, jotka eivät liity yksilöön	0

Jatkosuunnitelmakirjausten jakauma

Hoidon suunnittelu, jatkohoidon järjestäminen	Lukumäärä
Ei jatkotoimenpiteitä	2 267
Lähetä erikoissairaanhoidon	91
Lähetä yksityiseen tutkimukseen/hoidon	alle 5
Muu jatkohoidon suunnitelman laatiminen ja jatkohoidon järjestäminen	356
Ohjaus lääkärille	427
Ohjaus muulle työntekijälle / hoitajalle / terapeutille / sosiaalityöntekijälle	33
Sopimus kirjeestä / sähköisestä yhteydenotosta	alle 20
Sopimus puhelinajasta	214
Sopimus uudesta vastaanottoajasta	1 756
Tutkimuspyyntö	52



= ei sisälly SPAT-toimintoihin/AvoHILMO Perusterveydenhuollon avohoidon ilmoitus
2011 - Määrittelyt ja ohjeistus

Tunniste	Selite	Lukumäärä
SILMÄN ALUE		
SPAT1002	Luomirakkulan poisto tai tyhjennys	alle 5
SPAT1005	Vierasesineen poisto sidekalvolta	alle 5
SPAT1007	Vierasesineen poisto sarveiskalvosta	alle 5
SPAT1008	Silmänpohjan valokuvaus tai kuvan tulkinta	202
SPAT1011	Muu silmän alueen tutkimus	alle 5
SPAT1012	Muu silmän alueen pientoimenpide	alle 5
SPAT1014	Silmien hoito	10
SPAT1016	Näön tutkiminen	26
KORVA, NENÄ JA KURKUNPÄÄ		
SPAT1025	Nenäverenvuodon hoito hydyttämällä	alle 5
SPAT1033	Korvakäytävän huuhtelu tai vahan poisto	475
SPAT1035	Vierasesineen poisto nenästä	alle 5
SPAT1037	Muu korvan, nenän tai kurkunpään...	9
SPAT1039	Otomikroskopia	alle 5
SPAT1351	Laaja korvan tutkimus	alle 5
SPAT1041	Perusteellinen kuulontutkimus	alle 5
SPAT1043	Audiometria	101
HERMOSTO, UMPIERITYS, UNI-VALVETILA		
SPAT1051	Unihäiriöihin liittyvä ohjaus	alle 5
SPAT1053	Muistitutkimus	5
HENGITYSELIMET		
SPAT1057	Uloshengityksen huippuvirtausmittaus	5
SPAT1058	PEF-seurantaopetus	58
SPAT1059	Spirometrinen tutkimus vastaanotolla	143
SPAT1060	Hapen antaminen	6
SPAT1061	Hengitysharjoitusten toteuttaminen	alle 5
SPAT1065	Hengityshoitoon liittyvä ohjaus	18
SYDÄN, VERENKIERTOELIMISTÖ, IMUSUONISTO, LUUYDIN		
SPAT1074	Venesektio	16
SPAT1075	Laskimon kanylointi	5
SPAT1076	Keskuslaskimokanylointi	alle 5
SPAT1083	IV-nestehoidon aloitus ja seuranta	23

ELVYTYYS, ANESTESIA, VERENKIERRON SEURANTA, YM.		
SPAT1097	EKG:n ottaminen	71
SPAT1098	Kliininen rasitusko	44
SPAT1100	Verenpaineen pitkäaikaisseuranta	139
SPAT1101	Ortostaattinen koe	alle 5
KIVUN HOITO, PUUDUTUKSET		
SPAT1111	Kivunhoidon suunnittelu	6
SPAT1112	Paikallispuudutus	alle 5
RUUANSULATUSKANAVA, KAULA, VATSA, RAVITSEMUS		
SPAT1118	Peräpukamatoimenpide	alle 5
SPAT1126	Vierasesineen poisto peräsuolesta	alle 5
SPAT1127	Peräruiske	alle 5
SPAT1138	Suoliston toimintaan liittyvä ohjaus	alle 5
SPAT1139	Ravitsemuskartoitus	alle 5
IHO JA LIMAKALVOT		
SPAT1141	Iho- tai limakalvomuutoksen poisto	13
SPAT1142	Hampaiden, ikenien, suun ja nielun pientoimenpide	alle 5
SPAT1143	Kynnen poisto osittain tai kokonaan	alle 5
SPAT1144	Auenneen tai tulehtuneen leikkaushaavan hoito	9
SPAT1146	Paiseen puhkaisu tai ihon aukaisu	13
SPAT1147	Ihomuutoksen tuhoaminen jäädyttämällä, polttamalla, hiomalla, penslaamalla	92
SPAT1148	Kroonisen haavan tai palovamman hoito	234
SPAT1149	Traumaattisen haavan ompelu tai hoito	1 007
SPAT1150	Haavan ompelu	alle 5
SPAT1151	Suurten haavojen hoito	34
SPAT1152	Ihon alle jääneen vierasesineen poisto	58
SPAT1153	Ompeleiden poisto	714
SPAT1154	Ihonalaisen lääkekapselin asentaminen tai poisto	alle 5
SPAT1156	Ihottuman ja ihon hoitoon liittyvä ohjaus	106
SPAT1157	Suun ja limakalvojen hoitoon liittyvä ohjaus	alle 5
SPAT1158	Kynnen puhkaisu	alle 5
VIRTSATIET, AINEENVAIHDUNTA		
SPAT1167	Virtsarakkokatetrin asettaminen	10
SPAT1168	Katetrointiopetus	alle 5
SPAT1172	Nesteytykseen liittyvä ohjaus	alle 5
SUKUPUOLIELIMET, RASKAUS, SYNNYTYS		
SPAT1176	Synnytyksen hoito	alle 5
SPAT1190	Kohdunsisäisen ehkäisimen asettaminen tai poisto	6
SPAT1192	Gynekologinen tutkimus	9
SPAT1193	Gynekologinen irtosolunäytteen otto	246
SPAT1356	Kohdun runko-osan lihas- tai limakalvonäytteen otto	alle 5

SPAT1194	Hormonikorvaushoidon aloittaminen joko naiselle tai miehelle	alle 5
SPAT1196	Normaaliraskauden seuranta	913
SPAT1357	Raskaudenaikaisen ongelman seuranta	180
SPAT1197	Laaja äitiysneuvolatarkastus	45
SPAT1200	Imetyksen ja rintojen hoidon ohjaus	alle 5
TUKI- JA LIKUNTAELIMET		
SPAT1202	Nivelinjektio	11
SPAT1203	Injektiohoito muualle kuin lihaksiin tai ihon alle	15
SPAT1206	Murtuman paikalleen asetus ja sidos	alle 5
2SPAT1210	Kipsin tai yksilöllisen tuen asetus	28
SPAT1211	Pehmeän sidoksen asetus	37
SPAT1213	Ryhtivirheen tutkimus	alle 5
KUNTOUTUS, TOIMINNAN TUKEMINEN, APUVÄLINEPALVELUT		
SPAT1215	Muun lääkinnällisen kuntoutustarpeen arviointi	alle 5
SPAT1216	Toimintakyvyn arviointi	alle 5
SPAT1222	Itsenäistä selviytymistä edistävä neuvonta ja ohjaus	alle 5
SPAT1223	Fysioterapeuttisen kuntoutussuunnitelman toteuttaminen	8
SPAT1227	Päihdekuntoutus	alle 5
SPAT1229	Apuvälinetarpeen arviointi	alle 5
SPAT1230	Apuvälinelainausta, -sovitusta ja -seuranta	alle 5
SPAT1232	Tulkin tai avustajan kautta tapahtuva kommunikaatio	alle 5
SPAT1235	Mielenterveys, emotionaalinen tuki	479
SPAT1240	Terapeuttinen keskustelu	8
SPAT1358	Psykiatrisen lähetteen tai tarkkailulähetteen laatiminen	alle 5
SPAT1246	Depression tai muun psyykkisen ongelman seulonta	6
MUU TUTKIMINEN, TOIMENPITEET, HOITO, YM.		
SPAT1249	Sairauden hoitamiseksi annettu vastaus, neuvonta tai hoito-ohje muulloin kuin vastaanoton yhteydessä	134
SPAT1250	Kroonisen sairauden perusteellinen seuranta	1 209
SPAT1251	Lääkityksen järjestely	17
SPAT1253	Lääkityksen aloitus, muutos, lopetus tai uusinta	200
SPAT1254	Lääkkeenanto	136
SPAT1255	Suonensisäinen lääkkeenanto	116
SPAT1256	Lihas ja ihoalainjektio	664
SPAT1257	Lääkeinhalaatiotekniikan opetus	6
SPAT1260	Konsultaation pyytäminen toiselta terveydenhuollon ammattihenkilöltä	16
SPAT1262	Hoitotarvikkeiden luovutus	66
SPAT1263	Näytteenotto	295
SPAT1264	Pikatesti vastaanotolla tai kotona	27
SPAT1265	Alkometritesti	alle 5

SPAT1266	Toimenpiteeseen valmistava erillinen ohjauskontakti	31
SPAT1270	Huume-/humalatilatutkimus	9
SPAT1273	Päihteiden ja tupakan käytön strukturoitu kartoitus	alle 5
SPAT1275	Opioidiriippuvaisen vieroitus- ja korvaushoidon toteuttaminen	873
SPAT1283	Suppea todistus terveydentilasta	378
SPAT1285	Konsultaatiovastauksen antaminen	alle 5
SPAT1294	Muu terveyssozialityönimikkeistön mukainen toiminto	alle 5
SPAT1301	Ei toimenpidettä	911
TERVEYDEN EDISTÄMISEEN LIITTYVÄ NEUVONTA JA OHJAUS		
SPAT1303	Kasvuun ja kehitykseen liittyvä neuvonta ja ohjaus	90
SPAT1304	Ikääntymiseen liittyvä neuvonta ja ohjeistus	19
SPAT1305	Liikuntaan liittyvä neuvonta ja ohjaus	alle 5
SPAT1306	Ravitsemukseen ja painonhallintaan liittyvä neuvonta ja ohjaus	111
SPAT1307	Ihmissuhteisiin ja mielenterveyteen liittyvä neuvonta ja ohjaus	44
SPAT1308	Seksuaaliterveysneuvonta	229
SPAT1309	Päihteisiin, tupakkaan ja muuhun riskikäyttäytymiseen liittyvä neuvonta ja ohjaus	14
SPAT1310	Tunnetun terveysongelman ehkäisy liittyvä neuvonta	261
SPAT1312	Yleinen terveysneuvonta	587
SPAT1313	Henkilökohtaisten suojainten käytön opastus ja muu tapahtur- mien ehkäisyyn liittyvä ohjaus ja neuvonta	7
MUUT ENNALTAEHKÄISEVÄT TOIMINNOT		
SPAT1315	Lasten ja nuorten määräaikainen terveystarkastus	1 553
SPAT1316	Laaja lasten ja nuorten terveystarkastus	894
SPAT1317	Sovittu terveystarkastuksen seuranta, yksilöllisen tarpeen mu- kaan tehty terveystarkastus	165
SPAT1318	Viimeinen neuvolatarkastus ennen...	9
SPAT1319	Koulu- ja opiskeluterveydenhuollon...	alle 5
SPAT1320	Lastensuojelulain mukainen lapsen terveydentilan tutkiminen	alle 5
SPAT1321	Asevelvollisen terveystarkastus	46
SPAT1324	Seulontatoimenpide	268
SPAT1325	Rokotus	2 274